SAMSUNG

User Manual

WB690

Denne bruksanvisningen inneholder detaljerte bruksinstruksjoner for kameraet. Les denne bruksanvisningen grundig.

Klikk et tema

Helse- og sikkerhetsinformasjon

Følgende forsiktighetsregler og tips for bruk må alltid overholdes for å unngå farlige situasjoner og sikre at kameraet yter maksimalt.



Advarsel – situasjoner som kan forårsake skade på deg selv eller andre

Ikke demonter eller forsøk å reparere kameraet.
Dette kan føre til elektrisk støt eller skader på kameraet.

Unngå å bruke kameraet i nærheten av brennbare eller eksplosive gasser og væsker.
Dette kan føre til brann eller eksplosjon.

Ikke sett inn brennbare materialer i kameraet eller oppbevar slike materialer i nærheten av kameraet.
Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke bruk kameraet med våte hender.
Dette kan føre til elektrisk støt.

Unngå å skade synet til motivene.
Ikke bruk blits når du tar nærbilder (nærmere enn 1 meter) av mennesker eller dyr. Hvis du bruker blits for nærme motivenes øyne, kan dette forårsake midlertidig eller permanent skade på synet.

Hold kameraet borte fra små barn og kjæledyr
Hold kameraet og alt tilleggsutstyr utenfor rekkevidde for små barn og dyr. Smådeler kan forårsake kvelning eller alvorlige skader hvis de svelges. Bevegelige deler og tilbehør kan også utgjøre fysiske farer.

Ikke utsett kameraet for direkte sollys eller høye temperaturer over lengre tid.
Vedvarende eksponering mot sollys eller ekstreme temperaturer kan forårsake permanent skade på kameraets interne komponenter.

Unngå å dekke til kameraet eller laderen med tepper eller tøy.
Kameraet kan overopphetes, noe som kan ødelegge kameraet eller føre til brann.

Hvis det kommer væske eller ukjente gjenstander inn i kameraet, må du øyeblikkelig koble fra alle strømkilder, som batteriet eller laderen, og deretter kontakte et Samsung servicesenter.



Obs! – situasjoner som kan forårsake skade på kameraet eller annet utstyr

Ta ut batteriene fra kameraet hvis du lagrer det over lengre tid.

Batteriene kan lekke eller korrodere over tid, og kan forårsake alvorlig skade på kameraet.

Bruk bare autentisk litiumion-batteri som er anbefalt av produsenten når du skifter batteri. Ikke skad eller varm opp batteriet.

Dette kan føre til brann eller personskader.

Bruk bare Samsung-godkjente batterier, ladere, kabler og tilbehør.

- Uautoriserte batterier, ladere, kabler eller tilbehør kan føre til at batterier eksploderer, skader kameraet eller fører til skader.
- Samsung er ikke ansvarlige for skader som forårsakes av batterier, ladere, kabler eller tilbehør som ikke er godkjent.

Ikke bruk batterier til ikke tiltenkte formål.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke berør blitsen mens den blitser.

Blitsen er veldig varm når den blitser og kan gi brannskader på huden.

Når du bruker vekselstrømladeren, slår du av kameraet før du kobler fra strømmen til vekselstrømladeren.

Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.

Koble laderen fra strømkilden når den ikke er i bruk.

Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke bruk skadet strømledning, strømkontakt eller strømuttak når du lader batteriene.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke la vekselstrømladeren komme i kontakt med terminalene +/- på batteriet.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke tving kameraets deler eller bruk makt mot kameraet.

Dette kan føre til at kameraet ikke fungerer som det skal.

Vær forsiktig når du kobler til kabler eller adaptere og setter inn batterier og minnekort.

Hvis du bruker makt på kontakter, kobler til kabler feil eller setter inn batterier og minnekort feil, kan dette skade porter, kontakter og tilleggsutstyr.

Hold kort med magnetiske striper unna kamerahuset.

Informasjon som er lagret på kortet kan bli skadet eller slettet.

Bruk aldri ladere, batterier eller minnekort som er skadet.

Dette kan føre til elektrisk støt eller brann eller at kameraet ikke fungerer som det skal.

Kontroller at kameraet fungerer ordentlig før bruk.

Produsenten påtar seg ikke ansvar for eventuelle tap av filer eller skader som kan oppstå hvis kameraet svikter eller ved feil bruk.

Du må koble enden av kabelen med indikatorlys (▲) til kameraet.

Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.

Informasjon om opphavsrett

- Kameraspesifikasjoner eller innhold i denne bruksanvisningen kan endres uten forhåndsvarsel på grunn av oppgradering av kamerafunksjonene.
- Du har ikke tillatelse til å gjenbruke eller distribuere deler av denne bruksanvisningen uten forhåndsgodkjennelse.
- Hvis du ønsker lisensinformasjon om åpen kildekode, kan du lese OpenSourceInfo.pdf på den medfølgende CD-ROM-platen.

Oversikt over bruksanvisningen

Indikatorer brukt i denne bruksanvisningen

Fotograferingsmodus	Indikator
Smart Auto	SMART
Program	P
Blenderprioritet	A
Lukkerprioritet	S
Manuell	M
DUAL IS	DUAL
Scene	SCN
Film	

Ikoner for opptaksmodus

Disse ikonene angir at en funksjon er tilgjengelig i tilsvarende modus. Det er ikke sikkert at SCN-modus har støtte for funksjoner for alle scener.

Eksempel:

Juster eksponering manuelt (EV) P A S DUAL

Avhengig av hvor sterkt omgivelseslyset er, kan bildene bli for lyse eller for mørke. I disse tilfellene kan du justere eksponeringen for å få bedre bilder.

Mørkere (-) Nøytral (0) Lysere (+)

Tilgjengelig i modiene Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet, DUAL IS og Film

Ikoner brukt i denne bruksanvisningen

Ikon	Funksjon
	Tilleggsinformasjon
	Sikkerhetsadvarsler og forsiktighetsregler
[ ]	Kameraknapper – for eksempel representerer [**Utløser**] utløserknappen
( )	Sidenummer for relatert informasjon
→	Rekkefølgen på alternativene eller menyene du må velge for å utføre et trinn, for eksempel: Velg → **Bildestørrelse** (betyr at du skal velge og deretter velge **Bildestørrelse**)
*	Kommentar

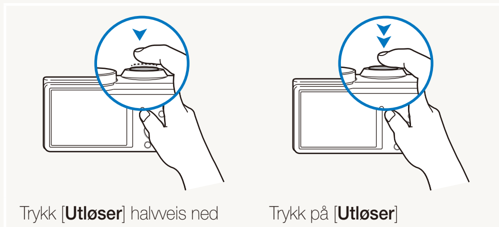
Forkortelser brukt i denne bruksanvisningen

Forkortelse	Definisjon
AEB	Auto Exposure Bracket (Trinnvis justering av autoeksponering)
AF	Auto Focus (Autofokus)
DIS	Digital Image Stabilization (Digital bildestabilisering)
DPOF	Digital Print Order Format
EV	Exposure Value (Eksponeringsverdi)
ISO	International Organization for Standardization
OIS	Optical Image Stabilization (Optisk bildestabilisering)
WB	White Balance (Hvitbalanse)

Uttrykk brukt i denne bruksanvisningen

Trykke på utløseren

- Trykk [**Utløser**] halvveis ned: trykk utløserknappen halvveis ned
- Trykk på [**Utløser**]: trykk utløserknappen helt ned



Trykk [**Utløser**] halvveis ned   Trykk på [**Utløser**]

Motiv, bakgrunn og sammensetning

- **Motiv**: hovedmotivet i en scene, for eksempel en person, et dyr eller stilleben
- **Bakgrunn**: gjenstandene rundt motivet
- **Sammensetning**: kombinasjonen av et motiv og bakgrunnen

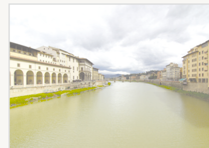


Eksponering (lysstyrke)

Mengden lys som kommer inn i kameraet, fastsetter eksponeringen. Du kan justere eksponeringen med lukkerhastigheten, blenderåpningen og ISO-følsomheten. Når du justerer eksponeringen, blir bildene mørkere eller lysere.



Normal eksponering



Overeksponering (for lyst)

Grunnleggende feilsøking

Her finner du informasjon om hvordan du løser vanlige problemer ved å angi fotograferingsalternativer.

	Motivets øyne ser røde ut.	Dette skyldes en refleksjon fra kamerablitsen. • Still inn blitsalternativet til **Røde øyne** eller **Røde øyne - korrigering** (s. 49). • Hvis bildet allerede er tatt, velger du **Røde øyne - korrigering** i redigeringsmenyen (s. 84).
	Bildene har støvflekker.	Hvis det er støvpartikler i luften, kan det hende at disse fanges opp på bilder når du bruker blitsen. • Slå av blitsen eller unngå å ta bilder på støvete steder. • Angi alternativer for ISO-følsomhet (s. 51).
	Bildene er uklare.	Dette kan skyldes at du tar bilder i forhold med dårlig belysning eller holder kameraet feil. • Bruk OIS-funksjonen eller trykk [**Utløser**] halvveis ned for å sikre at motivet er i fokus (s. 29). • Bruk DUAL-modusen (s. 40).
	Bildene blir uklare når jeg tar bilder om kvelden.	Lukkerhastigheten reduseres når kameraet prøver å slippe inn mer lys. Dette kan gjøre det vanskelig å holde kameraet støtt, og kan føre til at kameraet rister. • Velg **Natt** i SCN-modusen (s. 34). • Slå på blitsen (s. 49). • Angi alternativer for ISO-følsomhet (s. 51). • Bruk en tripod for å forhindre at kameraet rister.
	Motiver blir for mørke på grunn av bakgrunnsbelysning.	Når lyskilden er bak motivet eller når det er høy kontrast mellom lyse og mørke områder, kan motivene bli for mørke. • Unngå å fotografere mot solen. • Velg **Bakgrunnsbelysning** i SCN-modusen (s. 34). • Sett blitsalternativet til **Motlysblits** (s. 49). • Juster eksponeringen (s. 61). • Sett målingsalternativet til **Punkt** hvis et lyst motiv står midt i rammen (s. 62).

Hurtigreferanse



Ta bilder av mennesker

- SCN-modus > Skjønnhetsbilde ▶ 34
- Røde øyne/Røde øyne - korrigering (forhindre eller korrigere røde øyne) ▶ 49
- Ansiktsregistrering ▶ 56



Ta bilder om kvelden eller i mørket

- SCN-modus > Natt, Daggry, Solnedgang ▶ 34
- Blitsalternativer ▶ 49
- ISO-følsomhet (for å justere følsomheten for lys) ▶ 51



Ta handlingsbilder

- S-modus ▶ 38
- Kontinuerlig, Bevegelsesfotografering ▶ 66



Justere eksponering (lysstyrke)

- ISO-følsomhet (for å justere følsomheten for lys) ▶ 51
- EV (justere eksponering) ▶ 61
- Måling ▶ 62
- AEB (ta tre bilder av samme scene med forskjellig eksponering) ▶ 66



Ta bilder av tekst, insekter eller blomster

- SCN-modus > Tekst ▶ 34
- Makro ▶ 52



Bruke effekter på bilder

- Smartfilter-effekter ▶ 67
- Bildejustering (justere Kontrast, Skarphet eller Metning) ▶ 70



Redusere kameraristing

- Optisk bildestabilisering (OIS) ▶ 28
- DUAL-modus ▶ 40

- Vise filer etter kategori i Smart Album ▶ 74
- Vise filer som miniatyrbilder ▶ 75
- Slette alle filer på minnekortet ▶ 76
- Vise filer som lysbildevisning ▶ 78
- Vise filer på en TV eller HDTV ▶ 87
- Koble kameraet til en datamaskin ▶ 89
- Justere lyd og volum ▶ 98
- Justere lysstyrken på skjermen ▶ 99
- Endre menyspråk ▶ 99
- Stille inn dato og klokkeslett ▶ 99
- Før du kontakter et servicesenter ▶ 112

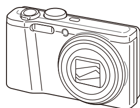
Innhold

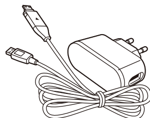
Grunnleggende funksjoner

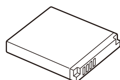
Her finner du informasjon om kameraets layout, ikoner og grunnleggende funksjoner for fotografering.

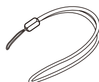
Pakke ut

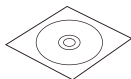
Følgende elementer er inkludert i produktesken din.

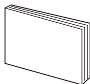

Kamera


Strømadapter/USB-kabel

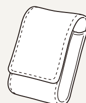

Oppladbart batteri

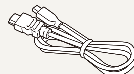

Stropp

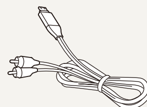

CD-ROM med bruksanvisning

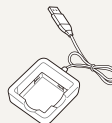

Hurtigstartsveiledning

Tilleggsutstyr

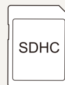

Kameraveske


HDMI-kabel


A/V-kabel


Batterilader



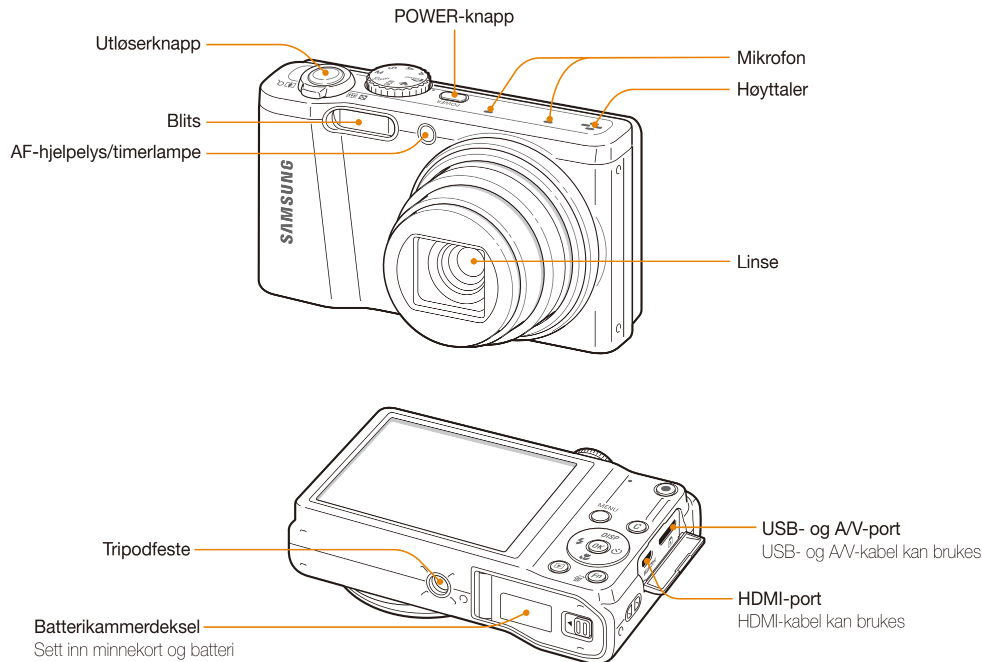


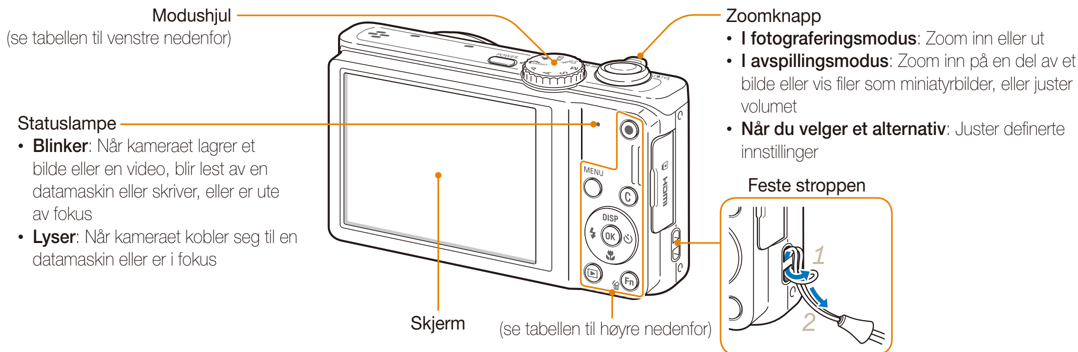
Minnekort


Illustrasjonene kan variere noe fra gjenstandene som sendes med produktet ditt.

Kameraets layout

Før du starter, bør du gjøre deg kjent med kameraets deler og hvilke funksjoner de har.





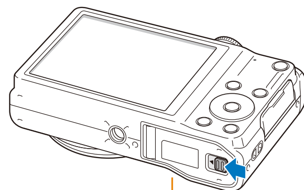
Ikon	Beskrivelse
SMART	**Smart Auto**: Ta et bilde ved å la kameraet automatisk gjenkjenne og velge en scenemodus.
P	**Program**: Ta et bilde ved å angi alternativer bortsett fra lukkerhastighet og blenderverdi.
A	**Blenderprioritet**: Kameraet velger lukkerhastighet basert på blenderverdien du har angitt manuelt.
S	**Lukkerprioritet**: Kameraet velger blenderverdi basert på lukkerhastigheten du har angitt manuelt.
M	**Manuell**: Juster ulike kamerainnstillinger, blant annet lukkerhastighet og blenderverdi.
DUAL	**DUAL IS**: Ta et bilde med alternativer som er egnet til å redusere kameraristing.
SCN	**Scene**: Ta et bilde med alternativer forhåndsinnstilt for en bestemt scene.
(film)	**Film**: Tilpass innstillinger for å spille inn en video.

Knapp	Beskrivelse
●	Start innspilling av video.
MENU	Åpne alternativer eller menyer.
C	Åpne et alternativ som du har valgt (s. 24).
DISP / OK	(se tabellen nedenfor)
OK	Bekreft det markerte alternativet eller menyen.
▶	Gå til avspillingsmodus.
Fn	• Åpne alternativer I fotograferingsmodus. • Slett filer i avspillingsmodus.

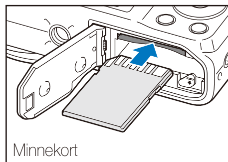
	Grunnleggende funksjoner	Andre funksjoner
DISP	Endre skjermalternativ.	Flytt opp
(makro)	Endre makroalternativ.	Flytt ned
(blits)	Endre blitsalternativ.	Flytt til venstre
(selvutløser)	Endre selvutløseralternativ.	Flytt til høyre

Sette inn batteriet og minnekortet

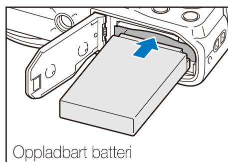
Her finner du informasjon om hvordan du setter inn batteriet og et valgfritt minnekort i kameraet.

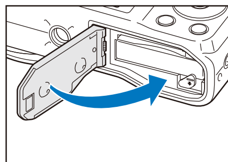


Sett inn minnekortet med de gullfargede kontaktene vendt opp.

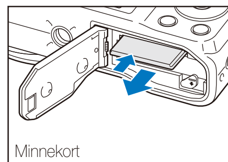


Sett inn batteriet med Samsung-logoen vendt opp.

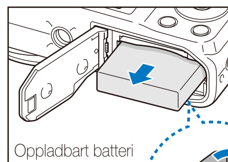


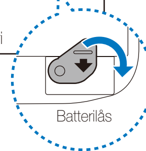


Ta ut batteriet og minnekortet



Skyv kortet forsiktig til det løsner fra kameraet, og dra det deretter ut av sporet.





Skyv låsen ned for å frigi batteriet.

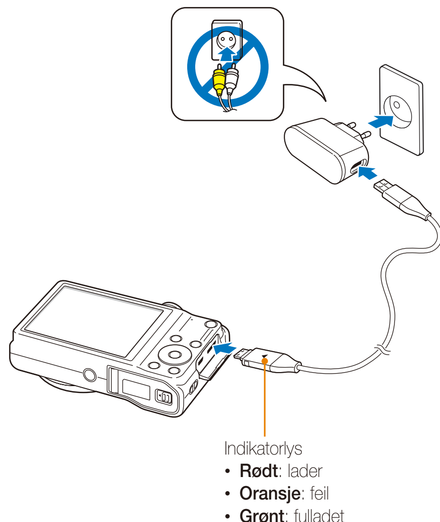


Du kan bruke det interne minnet for midlertidig lagring hvis et minnekort ikke er satt inn.

Lade batteriet og slå på kameraet

Lade batteriet

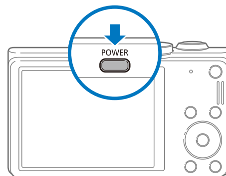
Før du bruker kameraet for første gang, må du lade opp batteriet. Fest USB-kabelen til strømadapteren og koble enden av kabelen med indikatorlyset til kameraet.



Indikatorlys
- **Rødt**: lader
- **Oransje**: feil
- **Grønt**: fulladet

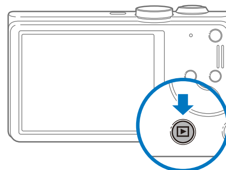
Slå på kameraet

Trykk på [**POWER**] for å slå kameraet på eller av.
- Den innledende oppsettsskjermen vises når du slår på kameraet for første gang (s. 18).



Slå på kameraet i avspillingsmodus

Trykk på [▶]. Kameraet slås på og går umiddelbart til avspillingsmodus.



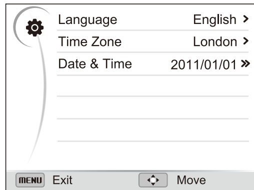


Hvis du slår på kameraet ved å trykke på og holde [▶] inne i rundt 5 sekunder, gir ikke kameraet fra seg noen lyder.

Utføre innledende oppsett

Når den innledende oppsettsskjermen vises, følger du trinnene nedenfor for å konfigurere kameraets grunnleggende innstillinger.

1 Trykk på [⏲] for å velge **Language**, og trykk deretter på [⏲] eller [OK].



2 Trykk på [DISP/🌷/⚡/⏲] for å velge språk, og trykk deretter på [OK].

3 Trykk på [🌷] for å velge **Tidssone**, og trykk deretter på [⏲] eller [OK].

4 Trykk på [DISP/🌷] for å velge **Hjem**, og trykk deretter på [OK].

- Når du reiser til et annet land, velger du først **Besøk** og deretter en ny tidssone.

5 Trykk på [⚡] eller [⏲] for å velge tidssone, og trykk deretter på [OK].

- Du angir sommertid ved å trykke på [DISP].



6 Trykk på [⚡] → [🌷] for å velge **Dato og klokkeslett**, og trykk deretter på [⏱] eller [OK].

Dato og klokkeslett

Year Month Date Hour Min

2011 01 01 10: 00 Av

MENU Avslutt OK Angi

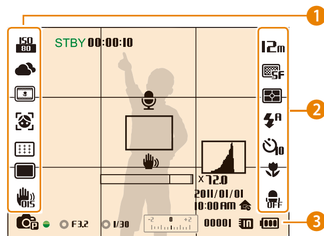
7 Trykk på [⚡] eller [⏱] for å velge et element.

8 Trykk på [DISP] eller [🌷] for å stille inn dato og klokkeslett eller velge et datoformat, og trykk deretter på [OK].

9 Trykk på [MENU] for å bytte til fotograferingsmodus.

Lær deg ikonene

Ikonene som kameraet viser på skjermen, endres i henhold til valgt modus eller innstilte alternativer.



1 Fotograferingsalternativer (venstre)

Ikon	Beskrivelse
	ISO-følsomhet
	Hvitbalanse
	Smartfilter
	Bildejustering (kontrast, skarphet og metning)
	Ansiktsregistrering
	Hudtone
	Ansiktsretusjering
	Fokusområde
	Seriefotograferingstype
	Optisk bildestabilisering (OIS)

2 Fotograferingsalternativer (høyre)

Ikon	Beskrivelse
	Bildeoppløsning
	Videooppløsning
	Bildekvalitet
	Bilder per sek.
	Måling
	Blits
	Blitsintensitet
	Selvutløser
	Autofokusalternativ
	Mikrofon dempet
	Smart Zoom på

3 Fotograferingsinformasjon

Ikon	Beskrivelse
	Fotograferingsmodus
	Fokus
F3.2	Blenderverdi
1/30	Lukkerhastighet
	Eksponeringsverdi

Ikon	Beskrivelse
00001	Tilgjengelig antall bilder
	Minnekort ikke satt inn (internt minne)
	Minnekort satt inn
	• : fulladet • : delvis ladet • : tomt (lad opp)
00:00:10	Tilgjengelig opptakstid
	Talebeskjed
	Autofokusramme
	Kameraristing
	Zoomindikator
x 12.0	Zoomforhold
	Histogram (s. 23)
2011/01/01 10:00 AM	Gjeldende dato og klokkeslett

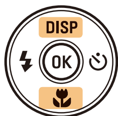
Velge alternativer eller menyer

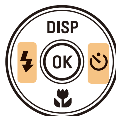
Du kan velge alternativer ved å trykke på [MENU] og deretter [DISP/🌷/⚡/⏱] eller [OK].



Du kan også åpne fotograferingsalternativer ved å trykke på [Fn], men det kan hende at noen av alternativene ikke er tilgjengelige.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg et alternativ eller en meny.
   - Du går opp eller ned ved å trykke på [DISP/🌷].
   - Du går til venstre eller høyre ved å trykke på [⚡/⏱].





3. Trykk på [OK] for å bekrefte markert alternativ eller meny.

Gå tilbake til forrige meny

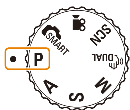
Trykk på [MENU] igjen for å gå tilbake til forrige meny.



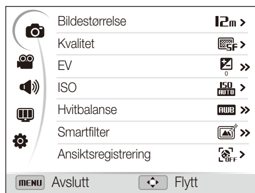
Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

Eksempel: Velge et alternativ for Hvitbalanse i programmodus

1. Roter modushjulet til P.

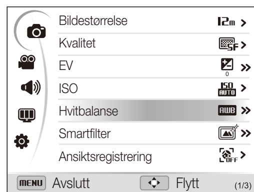


2. Trykk på [MENU].

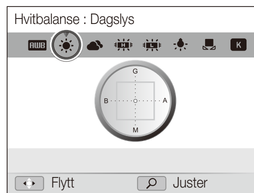


3. Trykk på [DISP/] for å velge , og trykk deretter på [] eller [OK].

4. Trykk på [DISP/] for å velge **Hvitbalanse**, og trykk deretter på [] eller [OK].



5. Trykk på [/] for å velge et alternativ for Hvitbalanse.



6. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.
7. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

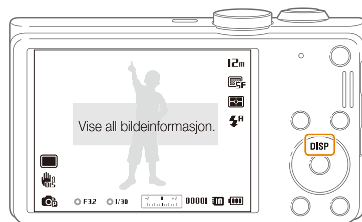
Stille inn skjerm og lyd

Her finner du informasjon om hvordan du endrer den grunnleggende skjerminformasjonen, lydinnstillingene og brukerknappinnstillingene.

Angi skjermtypen

Du kan velge en skjermtype for fotograferings- eller avspillingsmodus.

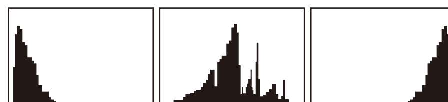
Trykk på [DISP] gjentatte ganger for å endre skjermtypen.



Modus	Beskrivelse
Fotografering	• Skjul all informasjon om fotografering. • Skjul informasjon om fotografering, unntatt informasjon på nederste linje. • Vis all informasjon om fotografering. • Vis histogram.
Avspilling	• Skjul all informasjon om aktuell fil. • Vis all informasjon om aktuell fil. • Vis informasjon om aktuell fil, unntatt fotograferingsinnstillinger og histogram.

Om et histogram

Et histogram er en graf som illustrerer hvordan lyset blir distribuert i bildet. Hvis histogrammet har en høy topp på venstre side, er bildet undereksponert og vil være mørkt. En topp på høyre siden av grafen betyr at bildet er overeksponert og vil virke utvasket. Høyden på toppene er relatert til fargeinformasjon. Jo mer av en bestemt farge, jo høyere er toppen.



▲ Undereksponert ▲ Godt eksponert ▲ Overeksponert

Stille inn lyden

Angi lyden som kameraet lager når du utfører funksjoner.

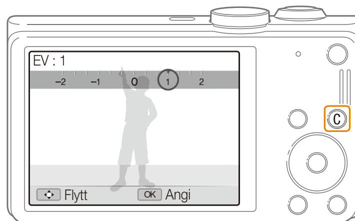
1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg 🔊 → **Pipetone**.
3. Velg et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
Av	Kameraet gir ikke fra seg lyder.
1/2/3	Kameraet gir fra seg lyder.

Stille inn brukerknappen

Du kan åpne et alternativ direkte ved å stille inn brukerknappen.

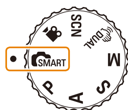
1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Tilpasset**.
3. Velg et alternativ (EV, ISO, Hvitbalanse).
   - Trykk på Ⓒ for å justere innstillingene til alternativet du har angitt.



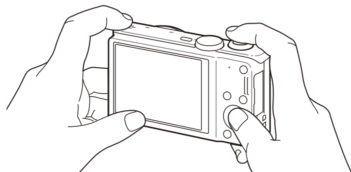
Ta bilder

Her finner du informasjon om hvordan du tar bilder enkelt og raskt i Smart Auto-modus.

1 Roter modushjulet til SMART.

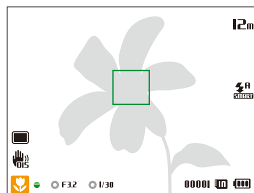


2 Juster motivet i rammen.



3 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

- En grønn ramme betyr at motivet er i fokus.
- En rød ramme betyr at motivet er ute av fokus.



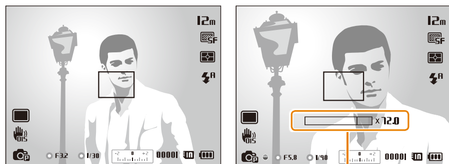
4 Trykk på [**Utløser**] for å ta et bilde.



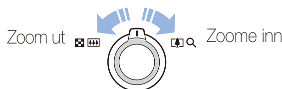
Se side 29 for tips om hvordan du får klarere bilder.

Zoome

Du kan ta nærbilder ved å justere zoomen. Kameraet har 18X optisk zoom og 4X digital zoom. Du kan også bruke 24X Smart Zoom og 3X digital zoom til å zoome inn på et motiv med mindre kvalitetsreduksjon.



Zoomforhold

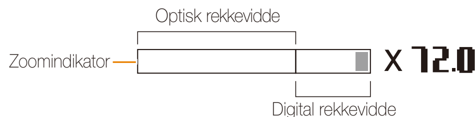




Tilgjengelig zoomforhold for videoer er ikke likt bildezoomforhold.

Digital zoom P A S M SCN

Det er som standard støtte for digital zoom i fotograferingsmodus. Hvis du zoomer inn på et motiv i fotograferingsmodus og zoomindikatoren er i det digitale området, bruker kameraet den digitale zoomen. Ved å bruke både optisk zoom og digital zoom kan du zoome inn opptil 72 ganger.





- Den digitale zoomen er ikke tilgjengelig med alternativet for Face detection, effekten Smart Filter, alternativet Tracking AF, seriefotograferingsalternativet eller Manual Focus.
- Bildekvaliteten kan bli dårligere hvis du tar bilde med digital zoom.

Smart Zoom P A S M

Med Smart Zoom kan du zoome inn på et motiv med mindre kvalitetsreduksjon enn når du bruker optisk eller digital zoom. Ved å bruke både Smart Zoom og digital zoom kan du zoome inn opptil 72 ganger.

- Smart Zoom er ikke tilgjengelig med alternativet for Face detection, effekten Smart Filter, alternativet Tracking AF, seriefotograferingsalternativet eller Manual Focus.
- Bildekvaliteten kan bli dårligere hvis du tar bilde med Smart Zoom.

Angi Smart Zoom

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

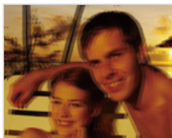
2 Velg [kamera] → **Smart Zoom**.

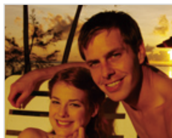
3 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
[OFF]	**Av** : Smart Zoom er deaktivert.
[SMART]	**På**: Smart Zoom er aktivert.

Redusere kameraristing (OIS) P A S M SCN

Reduser kameraristing optisk i fotograferingsmodus.


Før korrigering


Etter korrigering

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg eller → **OIS**.
3. Velg et alternativ.

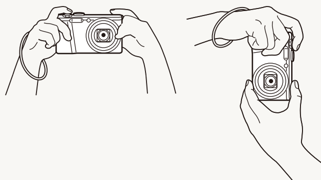
Ikon	Beskrivelse
	Av: OIS er deaktivert.
	På: OIS er aktivert.



- Det er ikke sikkert at OIS fungerer ordentlig når:
  - du beveger kameraet for å følge et motiv i bevegelse
  - du bruker digital zoom
  - det er for mye kameraristing
  - lukkerhastigheten er treg (for eksempel når du tar bilder om natten)
  - batteriet er dårlig
  - du tar et nærbilde
- Hvis du bruker OIS-funksjonen med en tripod, kan bildene bli uklare på grunn av vibrasjoner fra OIS-sensoren. Deaktiver OIS-funksjonen når du bruker en tripod.
- Hvis kameraet blir utsatt for støt eller mistes i bakken, kan skjermen bli uklar. Hvis dette skjer, slår du kameraet av og deretter på igjen.

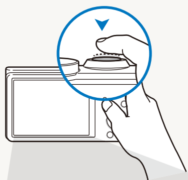
Tips for å få klarere bilder

Holde kameraet riktig

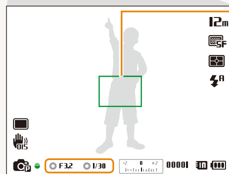


Kontroller at ingenting blokkerer objektivet.

Trykke utløserknappen halvveis ned



Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å justere fokus. Kameraet justerer fokuset og eksponeringen automatisk.



Fokusramme

- Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet hvis fokusrammen er grønn.
- Endre sammensetningen og trykk [**Utløser**] halvveis ned igjen hvis fokusrammen er rød.

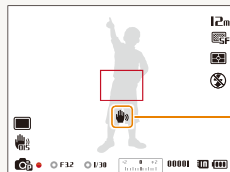
Kameraet angir blenderverdien og lukkerhastigheten automatisk.

Redusere kameraristing



- Angi alternativet for optisk bildestabilisering for å redusere kameraristing optisk (s. 28).
- Velg DUAL -modusen for å redusere kameraristing både optisk og digitalt (s. 40).

Når vises



Kameraristing

Når du tar bilder i mørket, må du unngå å sette blitsalternativet til **Langsom synk** eller **Av**. Blenderen forblir åpen lenger, og det kan være vanskelig å holde kameraet stille.

- Bruk en tripod eller sett blitsalternativet til **Motlysblits** (s. 49).
- Angi alternativer for ISO-følsomhet (s. 51).



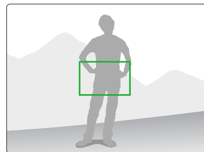
Forhindre at motivet blir ute av fokus

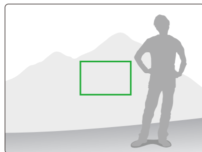
Det kan være vanskelig å få motivet i fokus når:
- det er liten kontrast mellom motivet og bakgrunnen (for eksempel når motivet har på seg klær som har lignende farge som bakgrunnen)
- lyskilden bak motivet er for sterk
- motivet er blankt eller reflekterende
- motivet inkluderer horisontale mønstre, for eksempel persienner
- motivet ikke er plassert i midten av rammen



Bruke fokuslåsen

Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere. Når motivet er i fokus, kan du forandre plasseringen av rammen for å endre sammensetningen. Når du er klar, trykker du på [**Utløser**] for å ta bildet.



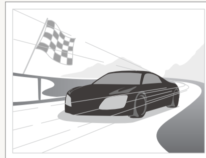


- Når du tar bilder ved lav belysning



Slå på blitsen (s. 49).

- Når motivet beveger seg raskt



Bruk funksjonen Kontinuerlig eller Bevegelsesfotografering (s. 66).

Utvidede funksjoner

Her finner du informasjon om hvordan du tar bilder og spiller inn video og talebeskjeder ved å velge en modus.

Bruke Smart Auto-modus

I Smart Auto-modus velger kameraet automatisk den riktige kamerainnstillingen basert på typen scene den registrerer. Smart Auto-modusen er nyttig hvis du ikke er kjent med kamerainnstillingene for forskjellige scener.

1 Roter modushjulet til SMART.

2 Juster motivet i rammen.

- Kameraet velger automatisk en scene. Et tilhørende sceneikon vises nederst til venstre på skjermen. Ikonene er listet opp nedenfor.

Ikon	Beskrivelse
	Landskap
	Scener med lyse, hvite bakgrunner
	Landskap om natten (når blitsen er av)
	Portretter om natten
	Landskap med bakgrunnsbelysning
	Portretter med bakgrunnsbelysning

Ikon	Beskrivelse
	Portretter
	Nærbilder av motiver
	Nærbilder av tekst
	Solnedganger
	Blå himmel
	Skogområder
	Nærbilder av fargerike motiver
	Kameraet er stabilisert eller på en tripod (når du tar bilder i mørket)
	Motiver i aktiv bevegelse
	Fyrverkeri (når du bruker tripod)

3 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

- I flere scener tar kameraet automatisk et bilde når du trykker [**Utløser**] halvveis ned.

4 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.



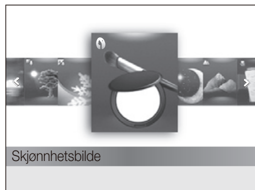
- Hvis kameraet ikke gjenkjenner en passende scenemodus, bruker det standardinnstillingene for SMART-modus.
- Selv om det oppdager et ansikt, er det ikke sikkert at kameraet velger en portrettmodus. Dette avhenger av motivets plassering og belysning.
- Det kan hende at kameraet ikke velger riktig scene avhengig av opptaksmiljø, for eksempel kameraristing, belysning og avstand til motivet.
- Selv om du bruker en tripod, kan det hende at kameraet ikke registrerer -modusen hvis motivet er i bevegelse.
- I SMART-modus bruker kameraet mer batteristrøm, fordi det endrer innstillingene ofte for å velge passende scener.

Bruke scenemodus

I scenemodus kan du ta et bilde med alternativer som er forhåndsinnstilt for en bestemt scene.

1 Roter modushjulet til SCN.

2 Velg en scene.



- Du kan endre scenemodus ved å trykke på [MENU] og deretter velge SCENE. Du kan velge en hvilken som helst scene.
- For Skjønnhetsbilde-modusen kan du se "Bruke Skjønnhetsbilde-modus" til høyre.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

Bruke Skjønnhetsbilde-modus

I Skjønnhetsbilde-modus kan du ta portrettbilde med alternativer for skjuling av skjønnhetsfeil.

1 Roter modushjulet til SCN.

2 Velg **Skjønnhetsbilde**.

3 Trykk på [MENU].

4 Velg 📷 → **Hudtone**.

5 Velg et alternativ.

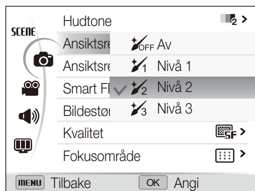
- Du kan for eksempel øke Hudtone-innstillingen for å få huden til å virke lysere.



6 Velg **Ansiktsretusjering**.

7 Velg et alternativ.

- Du kan for eksempel øke Ansiktsretusjering-innstillingen for å skjule flere skjønnhetsfeil.



8 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

9 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

10 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

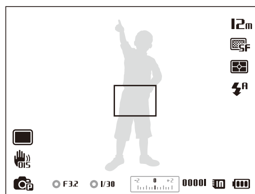


Når du bruker Skjønnhetsbilde-modus, blir fokusavstanden satt til Auto Makro.

Bruke Program-modus

I Program-modus kan du angi de fleste alternativer bortsett fra lukkerhastighet og blenderverdi, som angis automatisk av kameraet.

1. Roter modushjulet til **P**.
2. Angi ønskede alternativer. (Se side 45 for en liste over alternativer.)



3. Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
4. Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

Bruke modiene Blenderprioritet, Lukkerprioritet og Manuell

Juster blenderverdien eller lukkerhastigheten for å kontrollere eksponeringen av bildene. Du kan bruke disse alternativene i modiene Blenderprioritet, Lukkerprioritet og Manuell.

Blenderverdi

Blenderåpningen er et hull som styrer lysmengden som kommer inn i kameraet. Blenderhuset inneholder tynne metallplater som åpnes og lukkes for å slippe gjennom lys til blenderen og inn i kameraet. Størrelsen på blenderåpningen er nært relatert til lysstyrken i bildet: jo større blenderåpning, jo lysere bilde – jo mindre blenderåpning, jo mørkere bilde.



▲ Liten blenderverdi (størrelsen på blenderåpningen er stor)



▲ Stor blenderverdi (størrelsen på blenderåpningen er liten)

Lukkerhastighet

Lukkerhastigheten, som er en viktig faktor når det gjelder lysstyrken i et bilde, henviser til tiden det tar å åpne og lukke utløseren. En lav lukkerhastighet fører til at mer lys slippes inn, og bildene blir dermed lysere. På den annen side gir høy lukkerhastighet mindre tid til å slippe lyset inn, bildet blir mørkere, og motiver i bevegelse fryser lettere.



▲ Lav lukkerhastighet



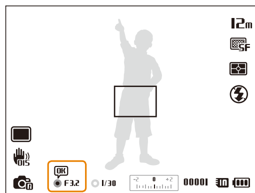
▲ Høy lukkerhastighet

Bruke Blenderprioritet-modus

Blenderprioritet-modus lar deg manuelt angi blenderverdien mens kameraet automatisk velger passende lukkerhastighet.

1 Roter modushjulet til A.

2 Trykk på [OK] → [DISP/] for å justere blenderverdien.
- Se side 37 hvis du vil ha mer informasjon om blenderverdien.



3 Angi alternativer. (Se "Fotograferingsalternativer" for en liste over alternativer.)

4 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

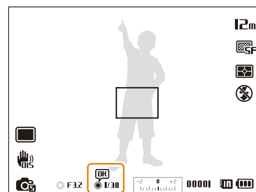
5 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

Bruke Lukkerprioritet-modus

Lukkerprioritet-modus lar deg manuelt angi lukkerhastigheten mens kameraet automatisk velger passende blenderverdi.

1 Roter modushjulet til S.

2 Trykk på [OK] → [DISP/] for å justere lukkerhastigheten.
- Se side 37 for mer informasjon om lukkerhastigheten.



3 Angi alternativer. (Se "Fotograferingsalternativer" for en liste over alternativer.)

4 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

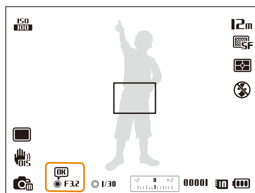
5 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

Bruke Manuell-modus

Manuell-modus lar deg justere både blenderverdien og lukkerhastigheten manuelt.

1 Roter modushjulet til **M**.

2 Trykk på [**OK**] for å velge blenderverdien eller lukkerhastigheten.



3 Trykk på [**DISP**/] for å justere blenderverdien eller lukkerhastigheten.

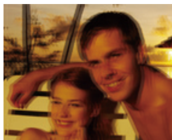
4 Angi alternativer. (Se "Fotograferingsalternativer" for en liste over alternativer.)

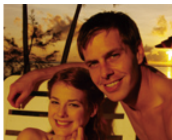
5 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

6 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

Bruke DUAL IS-modus

Reduser kameraristing og unngå uskarpe bilder med funksjonene for optisk og digital bildestabilisering.


Før korrigering


Etter korrigering

1. Roter modushjulet til DUAL.
2. Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
3. Trykk på [**Utløser**] for å ta et bilde.



- Digital zoom og Smart Zoom er ikke tilgjengelig i DUAL-modus.
- Kameraet vil korrigere bilder optisk kun når lyskilden er lysere enn fluorescerende lys.
- Hvis motivet er i rask bevegelse, kan det hende at bildet blir uskarpt.
- Angi alternativet for optisk bildestabilisering for å redusere kameraristing i ulike fotograferingsmodi (s. 28).

Bruke Film-modus

I Film-modus kan du spille inn høydefinisjonsvideoer på opptil 20 minutter i lengde. Kameraet lagrer innspilte videoer som MP4-format (H.264).

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) er et høykomprimert videoformat som ble etablert av de internasjonale standardiseringsorganisasjonene ISO-IEC og ITU-T.
- Det kan hende at noen minnekort ikke støtter opptak med høy oppløsning. I så fall må du angi en lavere oppløsning.
- Minnekort med lav skrivehastighet støtter ikke videoer med høy oppløsning og høyhastighetsvideoer. Hvis du vil spille inn videoer med høy oppløsning eller høy hastighet, må du bruke minnekort med raskere skrivehastighet.
- Hvis du aktiverer OIS-funksjonen mens du spiller inn en video, kan det hende at kameraet tar opp lydene fra OIS-funksjonen.

1. Roter modushjulet til 🎥.
2. Trykk på [**MENU**].
3. Velg 🎥 → **Bilder per sek.**.
4. Velg antall bilder per sekund.
   - Når antallet bilder øker, virker handlinger mer naturlige, men filstørrelsen økes også.
5. Velg **Tale**.
6. Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
🎙	**Sound Alive på**: Aktiver Sound Alive-funksjonen for å redusere zoomstøyen.
🎙OFF	**Sound Alive av**: Deaktiver Sound Alive-funksjonen for å spille inn zoomstøyen.
🔇	**Demp**: Ikke spill inn lyder.

- Ikke blokker mikrofonen når du bruker Sound Alive-funksjonen.
- Opptak gjort med Sound Alive, kan avvike fra de faktiske lydene.

7 Angi ønskede alternativer. (Se side 45 for en liste over alternativer.)

8 Trykk på ◉ (Videoinnspilling) for å starte innspillingen.

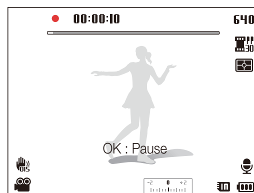
9 Trykk på ◉ (Videoinnspilling) en gang til for å stoppe innspillingen.



- Du kan starte innspillingen av en video i en hvilken som helst modus ved å trykke på ◉ (Videoinnspilling) uten at du trenger å rotere modushjulet til 🎥.
- Du kan ta et bilde i Film-modus ved å trykke på [**Utløser**].

Sette opptak på pause

Kameraet lar deg sette opptaket på pause midlertidig mens du spiller inn en video. Med denne funksjonen kan du spille inn separate scener som én enkelt video.

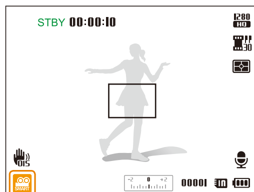


- Trykk på [OK] for å sette opptaket på pause.
- Trykk på [OK] for å fortsette.

Bruke modusen Smart sceneregistrering

I modusen Smart sceneregistrering velger kameraet automatisk den riktige kamerainnstillingen basert på typen scene det har registrert.

1. Roter modushjulet til .
2. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
3. Velg → **Smart sceneregistrering** → **På**.
4. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.
5. Juster motivet i rammen.
   - Kameraet velger automatisk en scene. Et tilhørende sceneikon vises nederst til venstre på skjermen.



Ikon	Beskrivelse
	Landskap
	Solnedganger
	Blå himmel
	Skogområder

6. Trykk på (Videoinnspilling) for å starte innspillingen.
7. Trykk på (Videoinnspilling) en gang til for å stoppe innspillingen.



- Hvis kameraet ikke gjenkjenner en passende scenemodus, brukes standardinnstillingene for Smart sceneregistrering-modus.
- Det kan hende at kameraet ikke velger riktig scene avhengig av opptaksmiljø, for eksempel kameraristing, belysning og avstand til motivet.
- Smartfiltereffekter er ikke tilgjengelige i modusen Smart sceneregistrering.

Spille inn talebeskjeder P A S M DUAL SCN

Her finner du informasjon om hvordan du spiller inn en talebeskjed som du kan spille av senere. Du kan også legge til en talebeskjed i et bilde som en påminnelse om fotograferingsforholdene.



Du får den beste lydkvaliteten når du snakker 40 cm fra kameraet.

Spille inn en talebeskjed

1 Trykk på [**MENU**] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **Tale** → **Spill inn**.

3 Trykk på [**Utløser**].

- Trykk på [**OK**] for å sette opptaket på pause, eller trykk på [**OK**] for å fortsette.
- Hver beskjed kan være inntil 10 timer lang, hvis det er ledig minne.



4 Trykk på [**Utløser**] på nytt for å stoppe opptaket.

- Trykk på [**Utløser**] på nytt for å spille inn en ny talebeskjed.

5 Trykk på [**MENU**] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

Legge til en talebeskjed for et bilde

1 Trykk på [**MENU**] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **Tale** → **Beskjed**.

3 Trykk på [**MENU**] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

4 Juster motivet i rammen, og ta deretter et bilde.

- Kameraet begynner å spille inn talebeskjeden rett etter at du tar bildet.

5 Spill inn en kort talebeskjed (maksimum 10 sekunder).

- Trykk på [**Utløser**] for å stoppe innspillingen av en talebeskjed før det er gått ti sekunder.



Du kan ikke legge til talebeskjeder i bilder i seriefotograferingsmodus.

Fotograferingsalternativer

Her finner du informasjon om hvordan du konfigurerer alternativene i fotograferingsmodus.

Velge oppløsning og kvalitet

Her finner du informasjon om hvordan du endrer bildeoppløsning og kvalitetsinnstillinger.

Velge en oppløsning

Når du øker oppløsningen, vil bildet eller videoen inkludere flere piksler. Dermed kan de skrives ut på et større ark eller vises på en større skjerm. Når du bruker en høy oppløsning, vil også filstørrelsen øke.

Angi bildeoppløsningen

SMART P A S M DUAL SCN

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Bildestørrelse**.
3. Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
12m	**4000 X 3000**: Skriv ut på A1-ark.
10m	**4000 X 2664**: Skriv ut på A1-ark i bredformat (3:2).
10m	**3648 X 2736**: Skriv ut på A2-ark.
9m	**4000 X 2248**: Skriv ut på A2-ark i panoramaforhold (16:9) eller spill av på en HDTV.
8m	**3264 X 2448**: Skriv ut på A3-ark.
5m	**2592 X 1944**: Skriv ut på A4-ark.
2m	**1920 X 1080**: Skriv ut på A5-ark i panoramaforhold (16:9) eller spill av på en HDTV.
1m	**1024 X 768**: Legg ved en e-post.

Angi videooppløsningen

SMART P A S M DUAL SCN 🎥

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 🎥 → **Filmstørrelse**.
3. Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: Spill av høykvalitetsfiler på en HDTV.
1280	**1280 X 720**: Spill av på en HDTV.
640	**640 X 480**: Spill av på en analog TV.
320	**320 X 240**: Legg ut på en nettside.


Hvis det ikke er satt inn et minnekort, er det kun 640 og 320 som støttes.

Velge bildekvalitet

Angi bilde- og videokvalitetsinnstillingene. Bilder av høyere kvalitet gir større filstørrelser.

Angi bildekvaliteten P A S M DUAL SCN

Kameraet komprimerer og lagrer bildene du tar i JPEG-formatet.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg → **Kvalitet**.
3. Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
SF	**Superfin**: Ta bilder i superhøy kvalitet.
F	**Fin**: Ta bilder i høy kvalitet.
N	**Normal**: Ta bilder i normal kvalitet.

Angi videokvaliteten

Kameraet komprimerer og lagrer videoene du spiller inn i MP4-format (H.264).

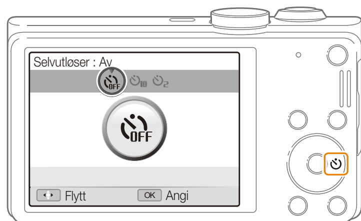
1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg → **Bilder per sek.**.
3. Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
30	**30 FPS**: Spill inn 30 bilder per sekund.
15	**15 FPS**: Spill inn 15 bilder per sekund.

Bruke selvutløseren

Her finner du informasjon om hvordan du stiller inn selvutløseren for å forsinke fotografering.

1 Trykk på [⏲] i fotograferingsmodus.



2 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
⏲OFF	**Av**: Selvutløseren er ikke aktiv.
⏲10	**10 sek**: Ta et bilde etter en 10 sekunders forsinkelse.
⏲2	**2 sek**: Ta et bilde etter en 2 sekunders forsinkelse.

3 Trykk på [**Utløser**] for å starte selvutløseren.

- AF-hjelpelys/timerlampe blinker. Kameraet tar automatisk bildet på det angitte tidspunktet.



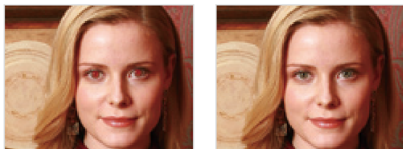
- Trykk på [**Utløser**] for å avbryte selvutløseren.
- Det kan hende at enkelte alternativer for ansiktsregistrering ikke er tilgjengelige, avhengig av hvilket selvutløseralternativ du velger.
- Selvutløseralternativene er ikke tilgjengelige hvis du angir seriefotogra feringsalternativer.

Ta bilder i mørket

Her finner du informasjon om hvordan du tar bilder på kveldstid eller i forhold med dårlig belysning.

Forhindre røde øyne P SCN

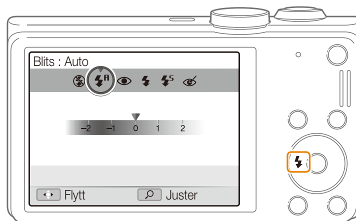
Hvis blitsen utløses når du tar bilder av en person i mørket, kan det vises et rødt lys i øynene. Forhindre dette ved å velge **Røde øyne** eller **Røde øyne - korrigering**. Se blitsalternativene i "Bruke blitsen".



Bruke blitsen SMART P A S M SCN

Bruk blitsen når du tar bilder i mørket eller når du trenger mer lys på bildene.

1 Trykk på [⚡] i fotograferingsmodus.



2 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
	Av: • Blitsen utløses ikke. • Kameraet viser risteadvarselen når du tar bilder i lav belysning.
	Auto: Kameraet velger en passende blitsinnstilling for scenen som gjenkjennes i Smart Auto-modus.
	Auto: Blitsen utløses automatisk når motivet eller bakgrunnen er mørk.

Ikon	Beskrivelse
	Røde øyne: • Blitsen utløses to ganger når motivet eller bakgrunnen er mørk for å redusere røde øyne-effekten. • Det er et intervall mellom to blitsutløsninger. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang.
	Motlysblits: • Blitsen utløses alltid. • Kameraet justerer lysintensiteten automatisk.
	Langsom synk: • Blitsen utløses og utløseren holder seg åpen lenger. • Dette alternativet anbefales når du ønsker å fange opp omgivelseslyset for å avsløre flere detaljer i bakgrunnen. • Bruk en tripod for å forhindre uklare bilder. • Kameraet viser risteadvarselen når du tar bilder i lav belysning.
	Røde øyne - korrigering: • Blitsen utløses når motivet eller bakgrunnen er mørk, og kameraet korrigerer røde øyne gjennom sin avanserte programvareanalyse. • Det er et intervall mellom to blitsutløsninger. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang.

Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av opptaksforholdene.

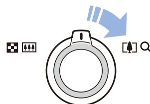


- Blitsalternativene er ikke tilgjengelige hvis du stiller inn avbruddsalternativer eller velger **Selvportrett** eller **Blunkeregistrering**.
- Forsikre deg om at motivene er innenfor den anbefalte avstanden fra blitsen (s. 116).
- Hvis lyset fra blitsen reflekteres eller det er mye støv i luften, kan små flekker vises på bildet.

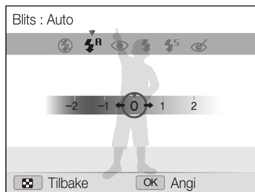
Justere blitsintensiteten

Juster blitsintensiteten for å unngå overeksponerte eller undereksponerte bilder.

1. Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.
2. Bla til et alternativ.
3. Roter [**Zoom**] mot høyre.



4 Trykk på [⚡/⏲] for å justere intensiteten.



5 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.



- Det er ikke sikkert at justering av blitsintensiteten er effektivt hvis:
  - motivet er for nært kameraet
  - du angir en høy ISO-følsomhet
  - eksponeringsverdien er for stor eller for liten
- I enkelte fotograferingsmodi kan du ikke bruke denne funksjonen.

Justere ISO-følsomheten P A S M

ISO-følsomheten er en måling av filmens følsomhet for lys og er definert av International Organization for Standardisation (ISO). Jo høyere ISO-følsomhet du velger, jo mer følsomt blir kameraet for lys. Med en høyere ISO-følsomhet kan du få bedre bilder uten å bruke blits.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **ISO**.

3 Velg et alternativ.

- Velg ISO AUTO for å bruke en passende ISO-følsomhet basert på lysstyrken til motivet og belysningen.



Høyere ISO-følsomhet kan føre til mer bildestøy.

Endre kamerafokus

Her finner du informasjon om hvordan du kan justere kamerafokuset slik at det passer til motivet og opptaksforholdene.

Bruke makro P A S M DUAL

Bruk makro for å ta nærbilder av motiver, for eksempel blomster eller insekter.



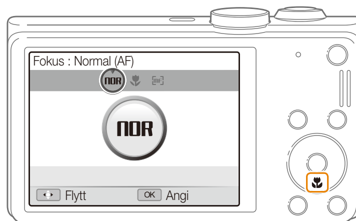


- Prøv å holde kameraet stille for å forhindre uklare bilder.
- Slå av blitsen hvis avstanden til motivet er mindre enn 40 cm.

Bruke autofokus P A S M DUAL

Du må velge passende fokus i henhold til avstanden fra motivet for å kunne ta skarpe bilder.

1 Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.



2 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
NOR	**Normal (AF)**: Fokuser på et motiv som er lengre enn 80 cm unna (350 cm når du bruker zoomen).
	Makro: Fokuser manuelt på et motiv som er 5–80 cm fra kameraet (180–350 cm når du bruker zoomen).
	Auto Makro: Fokuser på et motiv som er lengre enn 5 cm unna (180 cm når du bruker zoomen).
MF	**Manuell fokus**: Fokuser på et motiv ved å justere fokusavstanden manuelt (s. 53).

Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av opptaksforholdene.

Justere fokusavstanden manuelt

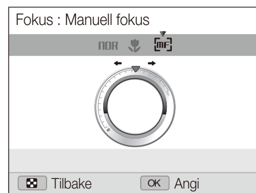
P A S M DUAL

1 Trykk på [ ] i fotograferingsmodus.

2 Bla til **Manuell fokus**.

3 Roter [**Zoom**] mot høyre.

4 Trykk på [/] for å justere fokusavstanden.



5 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.



- Når du justerer fokusavstanden manuelt og motivet er ute av fokus, kan bildet bli uklart.
- Hvis du bruker denne funksjonen, kan du ikke angi alternativer for fokusområde og ansiktsregistrering.

Fokusere på et valgt område P A S M DUAL

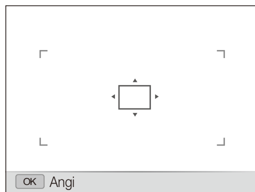
Du kan fokusere på et område som du har valgt.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **Fokusområde** → **Valg AF**.

3 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

4 Trykk på [OK] → [DISP/🌷/⚡/⏱] for å flytte rammen til ønsket område.



5 Trykk på [OK].

6 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.

- Trykk på [OK] for å endre fokusområdet.



Hvis du bruker denne funksjonen, kan du ikke angi alternativer for Face Detection, seriefotograferingsalternativer og Smart Filter-effekter.

Bruke sporingsautofokus P A S M DUAL

Sporing AF lar deg spore og bruke autofokus på motivet, selv om du beveger deg.

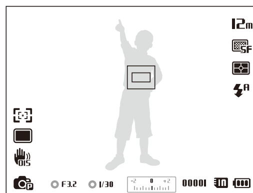
1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **Fokusområde** → **Sporing AF**.

3 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.

4 Fokuser på motivet du vil følge, og trykk på [OK].

- En fokusramme vises på motivet og følger motivet når du beveger kameraet.



- Den hvite rammen betyr at kameraet sporer motivet.
- Den grønne rammen betyr at motivet er i fokus når du trykker [**Utløser**] halvveis ned.



- Hvis du ikke velger et fokusområde, vises fokusrammen midt på skjermen.
- Sporing av et motiv kan mislykkes i følgende tilfeller:
  - motivet er for lite
  - motivet beveger seg for mye
  - motivet er bakgrunnsbelyst eller du tar bildet på et mørkt sted
  - farger eller mønstre på motivet og bakgrunnen er de samme
  - motivet inneholder horisontale mønstre, for eksempel persienner
  - kameraet rister mye
- Når sporing av et motiv mislykkes, vises fokusrammen som en hvit ramme med enkel bord (□).
- Hvis kameraet ikke lykkes med å spore motivet, må du velge motivet igjen for å spore det.
- Hvis kameraet mislykkes med å fokusere, vil fokusrammen endres til en rød ramme med enkel bord (□).
- Hvis du bruker denne funksjonen, kan du ikke angi alternativer for Face Detection, seriefotograferingsalternativer og Smart Filter-effekter.

Justere fokusområdet P A S M DUAL SCN

Du kan få klarere bilder ved å velge et passende fokusområde i henhold til motivets posisjon i scenen.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg 📷 → **Fokusområde**.

3 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
[+]	**Sentrert AF**: Fokus på midten av rammen (passer når motiver er på midten eller i nærheten av midten).
⊞	**Multi AF**: Fokus på ett eller flere av 9 mulige områder.
▣	**Valg AF**: Fokuser på området du velger (s. 54).
[·]	**Sporing AF**: Fokus på og spor motivet (s. 54).

Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

Bruke ansiktsregistrering P A S M DUAL SCN

Hvis du bruker alternativer for ansiktsregistrering, gjenkjenner kameraet automatisk menneskeansikter. Når du fokuserer på et menneskeansikt, justerer kameraet eksponeringen automatisk. Bruk **Blunkeregistrering** til å registrere lukkede øyne, eller **Smilebilde** til å ta bilde av et smilende ansikt. Du kan også bruke **Smart ansiktsgjenkjenning** for å registrere ansikter og prioritere fokuset på dem.

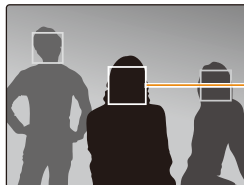


- Når kameraet registrerer et ansikt, spores det registrerte ansiktet automatisk.
- Det er ikke sikkert at ansiktsregistrering er effektivt når:
  - motivet er langt fra kameraet (fokusrammen er oransje for Smilebilde og Blunkeregistrering)
  - det er for lyst eller for mørkt
  - motivet ikke er vendt mot kameraet
  - motivet bruker solbriller eller maske
  - motivets ansiktsuttrykk endrer seg drastisk
  - motivet er bakgrunnsbelyst eller lysforholdene er ustabile
- Face Detection er ikke tilgjengelig når du angir Smart Filter-effekter, Selection AF, Tracking AF eller Manual Focus.
- Tilgjengelige alternativer for ansiktsregistrering kan variere avhengig av fotograferingsalternativene.
- Avhengig av hvilket alternativ for ansiktsregistrering du har valgt, kan det hende at selvutløserfunksjonen ikke er tilgjengelig eller at tilgjengelige selvutløseralternativer varierer.
- Avhengig av hvilke alternativer for ansiktsregistrering du velger, kan det hende at enkelte seriefotograferingsalternativer ikke er tilgjengelige.
- Når du tar bilder av registrerte ansikter, blir de registrert i ansiktslisten.
- Du kan vise registrerte ansikter etter prioritet i avspillingsmodus (s. 73). Selv om ansikter registreres, er det ikke sikkert at de klassifiseres i avspillingsmodus.
- Det er ikke sikkert at ansikter som blir registrert i fotograferingsmodus, vises i ansiktslisten eller Smart Album.

Registrere ansikter

Kameraet registrerer automatisk opptil 10 menneskeansikter i én scene.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Ansiktsregistrering** → **Normal**.



Det nærmeste ansiktet vises i en hvit fokusramme, og resten av ansiktene vises i grå fokusrammer.

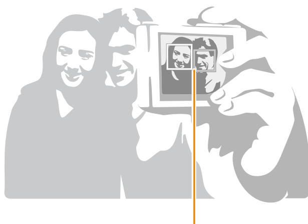


- Jo nærmere du er motivene, jo raskere vil kameraet registrere ansiktene.
- Det er ikke sikkert at ansiktene registreres hvis du angir alternativer for seriefotografering.

Ta et selvportrett

Ta bilder av deg selv. Fokusavstanden blir stilt inn på nærbilde og kameraet gir fra seg et pip.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Ansiktsregistrering** → **Selvportrett**.
3. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.
4. Når du hører et kort pip, trykker du på [**Utløser**].



Når ansikter befinner seg i midten, piper kameraet gjentatte ganger.

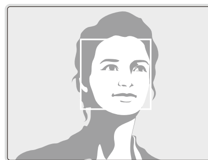


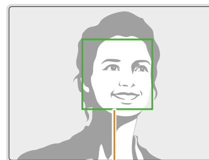
Hvis du slår av **Volum** i lydinnstillingene, gir ikke kameraet fra seg et pip (s. 98).

Ta et smilebilde

Kameraet slipper automatisk utløseren når det registrerer et ansikt som smiler.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg 📷 → **Ansiktsregistrering** → **Smilebilde**.
3. Trykk på [MENU] for å gå tilbake til fotograferingsmodus.
4. Sett sammen bildet.
   - Kameraet slipper automatisk utløseren når det registrerer et ansikt som smiler.





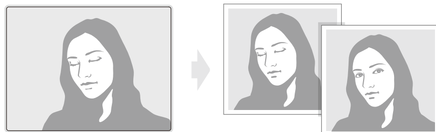
Kameraet registrerer smil enklere når motivet smiler bredt.

Registrere blunking

Hvis kameraet registrerer lukkede øyne, tar det automatisk 2 bilder rett etter hverandre.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg → **Ansiktsregistrering** → **Blunkeregistrering**.





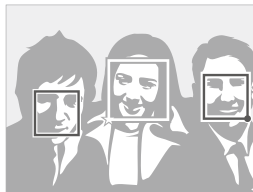
- Hold kameraet stille mens "**Henter**" vises på skjermen.
- Hvis Blunkeregistrering mislykkes, vises meldingen "**Bilde tatt med øynene lukket.**". Ta et nytt bilde.

Bruke Smart ansiktsgjenkjenning

Kameraet registrerer automatisk ansikter du fotograferer ofte. Funksjonen Smart ansiktsgjenkjenning prioriterer automatisk fokus på disse ansiktene og på favorittansikter. Funksjonen Smart ansiktsgjenkjenning er kun tilgjengelig når du bruker et minnekort.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg → **Ansiktsregistrering** → **Smart ansiktsgjenkjenning**.



Det nærmeste ansiktet vises i en hvit fokusramme, og resten av ansiktene vises i grå fokusrammer.

- : Ansikter du har registrert som favoritter. (Se side 59 for informasjon om hvordan du registrerer ansikter som favoritter.)
- : Ansikter som kameraet registrerer automatisk.

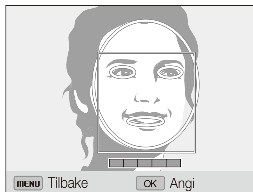


- Det kan hende at kameraet gjenkjenner og registrerer ansikter feil, avhengig av lysforhold, drastiske endringer i motivets posering eller ansikt, og om motivet bruker briller eller ikke.
- Kameraet kan registrere opptil 12 ansikter automatisk. Hvis kameraet gjenkjenner et nytt ansikt når 12 ansikter er registrert, vil det erstatte ansiktet som har lavest prioritet, med det nyeste ansiktet.
- Kameraet kan registrere opptil 5 ansikter i én scene.

Registrere ansikter som favoritter (Min Stjerne)

Du kan registrere favorittansikter for å prioritere fokus og eksponering på disse ansiktene. Denne funksjonen er kun tilgjengelig når du bruker minnekort.

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg → **Smart FR-redigering** → **Min Stjerne**.
3. Juster motivets ansikt i den ovale veiledningen og trykk på [**Utløser**] for å registrere ansiktet.





- Hvis motivets ansikt ikke er justert med den ovale veiledningen vil ikke den hvite rammen vises.
- Ta bilder av en person av gangen når du registrerer ansikter.
- Ta fem bilder av motivets ansikt for best resultat: ett fra rett foran, venstre, høyre, over og under.
- Når du tar bilder fra venstre, høyre, over og under, må du be motivet om ikke å snu ansiktet mer enn 30 grader.
- Du kan registrere et ansikt selv om du tar kun ett bilde av motivets ansikt.

4 Når du er ferdig med å ta bildene, vises ansiktslisten.
- Favorittansiktene indikeres med ★ i ansiktslisten.



- Du kan registrere opptil åtte favorittansikter.
- Blitsen vil ikke utløses når du registrerer et favorittansikt.
- Hvis du registrerer samme ansikt to ganger, kan du slette ett av ansiktene i ansiktslisten.

Vise favorittansikter

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg [kamera] → **Smart FR-redigering** → **Ansiktsliste**.



- Du kan endre rangeringen av favorittansiktene ved å trykke på [Fn] og deretter velge **Rediger rangering** (s. 73).
- Du kan slette et favorittansikt ved å trykke på [Fn] og deretter velge **Slett** (s. 74).

Justere lysstyrke og farge

Her finner du informasjon om hvordan du justerer lysstyrke og farge for å få bedre bildekvalitet.

Juster eksponering manuelt (EV) P A S DUAL

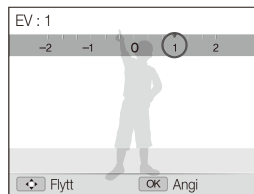
Avhengig av hvor sterkt omgivelseslyset er, kan bildene bli for lyse eller for mørke. I disse tilfellene kan du justere eksponeringen for å få bedre bilder.


Mørkere (-)


Nøytral (0)


Lysere (+)

1. Trykk på [**MENU**] i fotograferingsmodus.
2. Velg eller → **EV**.
3. Velg en verdi for å justere eksponeringen.
   - Bildet blir lysere når eksponeringen øker.



4. Trykk på [**OK**] for å lagre innstillingene.



- Når du justerer eksponeringen, blir innstillingen automatisk lagret. Det kan hende at du må endre eksponeringsverdien senere for å unngå overeksponering eller undereksponering.
- Hvis du ikke klarer å bestemme deg for en passende eksponering, velger du **AEB** (Auto Exposure Bracket). Kameraet tar 3 bilder etter hverandre, hvert med forskjellig eksponering: normal, undereksponert og overeksponert (s. 66).

Endre målingsalternativ P A S M DUAL

Målingsmodus henviser til måten kameraet måler mengden lys på. Lysstyrken og belysningen av bildene vil variere avhengig av hvilken målingsmodus du har valgt.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg eller → **Måling**.

3 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
	Punkt: • Kameraet måler kun lysintensiteten helt i midten av rammen. • Hvis motivet ikke er i midten av rammen, kan bildet bli feileksponert. • Egnet for et motiv med bakgrunnsbelysning.
	Multi: • Kameraet deler rammen inn i flere områder og måler deretter lysintensiteten i hvert område. • Egnet for generelle bilder.
	Sentrumsvektet: • Kameraet finner snittet av målingsavlesningen for hele rammen med vekt på midten. • Egnet for bilder med motiver i midten av rammen.

Velge en lyskilde (hvitbalanse) P A S M DUAL

Fargen på bildet avhenger av typen lyskilde og kvaliteten på den. Hvis du vil at fargen på bildet skal være realistisk, velger du en hvitbalanseinnstilling som passer til lysforholdene, som Auto HB, Dagslys, Overskyet eller Glødelampe.


AWB Auto HB


Dagslys


Overskyet


Glødelampe

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg eller → **Hvitbalanse**.

3 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
AWB	**Auto HB**: Angi hvitbalansen automatisk basert på lysforholdene.
	Dagslys: For utendørsbilder på en solfylt dag.
	Overskyet: For utendørsbilder på en overskyet dag eller i skyggen.
H	**Fluorescerende_H**: For bilder under et fluorescerende lys på dagtid eller et treveis fluorescerende lys.
L	**Fluorescerende_L**: For bilder under hvitt fluorescerende lys.
	Glødelampe: For bilder innendørs under lyspærer eller halogenlamper.
	Tilpasset: Bruk hvitbalanseinnstillinger som du har definert (s. 64).
K	**Fargetemp.**: Juster fargetemperaturen til lyskilden (s. 65).

Tilpasse forhåndsinnstilte alternativer for hvitbalanse

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2 Velg [kamera] eller [video] → **Hvitbalanse**.
3 Bla til et ønsket alternativ.
4 Roter [**Zoom**] mot høyre.
5 Trykk på [DISP/[makro]/[blits]/[selvutløser]] for å justere verdien til koordinatene.



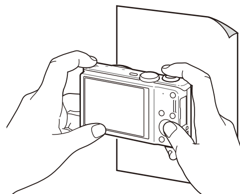
- **G**: Grønn
- **A**: Gul
- **M**: Rød
- **B**: Blå

6 Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

Definere egen hvitbalanse

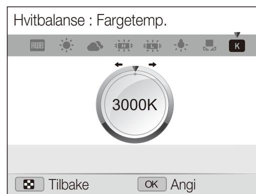
Du kan tilpasse hvitbalansen ved å ta et bilde av en hvit overflate, som et papirark, under lysforholdene som du har tenkt å ta bilder i. Hvitbalansefunksjonen hjelper deg med å tilpasse fargene i bildet til den faktiske scenen.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2 Velg [kamera] eller [video] → **Hvitbalanse**.
3 Bla til **Tilpasset**.
4 Pek objektivet mot et hvitt ark og trykk deretter på [**Utløser**].



Justere fargetemperatur

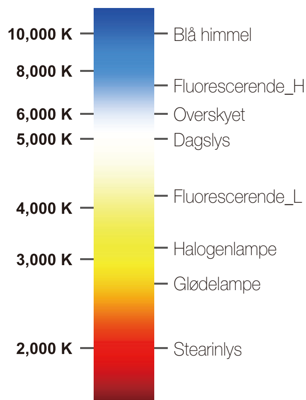
1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg [kamera] eller [video] → **Hvitbalanse**.
3. Bla til **Fargetemp.**
4. Roter [**Zoom**] mot høyre.
5. Trykk på [blits/selvutløser] for å justere fargetemperaturen.



6. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

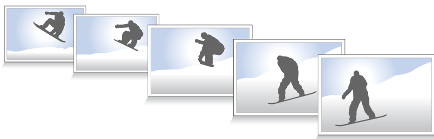
Fargetemperatur

Fargetemperaturen er en måling i grader Kelvin som angir fargen til en bestemt type lyskilde. Når fargetemperaturen øker, blir fargefordelingen kaldere. Alternativt blir fargefordelingen varmere når fargetemperaturen reduseres.



Bruke seriefotograferingsmodi P A S M

Det kan være vanskelig å ta bilder av motiver som beveger seg raskt, eller fange opp de naturlige ansiktsuttrykkene og faktene til motivene når du tar bilder. I disse tilfellene velger du en av seriefotograferingsmodiene for å ta flere bilder raskt etter hverandre.



1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg → **Drift**.

3 Velg et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
	Enkel: Ta ett enkelt bilde.
	Kontinuerlig: • Kameraet tar bilder kontinuerlig mens du trykker på [**Utløser**]. • Maksimalt antall bilder avhenger av kapasiteten på minnekortet.
	AEB: • Ta tre bilder rett etter hverandre, alle med forskjellig eksponering: normal, undereksponert og overeksponert. • Bruk en tripod for å forhindre uklare bilder.
	Bevegelsesfotografering: Når du trykker på [**Utløser**], tar kameraet VGA-bilder (5 bilder per sekund, maksimalt 30 bilder).



- Blits, selvutløser og smartfilteralternativer kan kun brukes når du velger **Enkel**.
- Når du velger **Bevegelsesfotografering**, setter kameraet oppløsningen til VGA og ISO-følsomheten til **Auto**.
- Avhengig av det valgte alternativet for ansiktsregistrering, kan det hende at noen av seriefotograferingsalternativene ikke er tilgjengelige.

Bruke effekter / justere bilder

Bruke Smartfilter-effekter P A S M

Bruk forskjellige filtereffekter på bildene og videoene for å skape unike bilder.


Miniatyr


Vignettering


Fiskeøye


Skisse

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg eller → **Smartfilter**.

3 Velg en effekt.

Tilgjengelige filtre i modiene Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet og Manuell

Ikon	Beskrivelse
	Av: Ingen effekt
	Miniatyr: Bruk en "tilt-shift"-effekt slik at det ser ut som om motivet vises i miniatyr.
	Vignettering: Bruk retrofarger, høy kontrast og sterk vignetteffekt, som i Lomo-kameraer.
	Soft-fokus: Skjul skjønnhetsfeil eller bruk drømaktige effekter.
	Gammel film 1: Bruk en gammeldags filmeffekt 1.
	Gammel film 2: Bruk en gammeldags filmeffekt 2.
	Halvtonepunkt: Bruk en halvtoneeffekt.
	Skisse: Bruk en pennskisseeffekt.
	Fiskeøye: Formørk kantene på rammen og forvreng gjenstander for å imitere den visuelle effekten av fiskeøyelinser.
	Fjern tåke: Få et klarere bilde.
	Klassisk: Bruk en svart-hvitt-effekt.

Ikon	Beskrivelse
	Retro: Bruk en sepiatoneeffekt.
	Negativ: Bruk en negativfilmeffekt.
	Egendefinert RGB: Tilpass en fargeverdi.

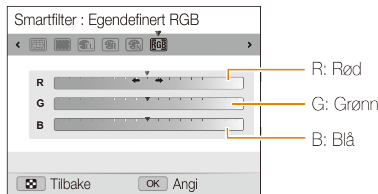
Tilgjengelige filtre i Film-modus

Ikon	Beskrivelse
	Av: Ingen effekt
	Paletteffekt 1: Skap et livaktig utseende med skarp kontrast og sterke farger.
	Paletteffekt 2: Gjør scener rene og klare.
	Paletteffekt 3: Bruk en myk bruntone.
	Paletteffekt 4: Skap en kald og monoton effekt.
	Miniatyr: Bruk en "tilt-shift"-effekt slik at det ser ut som om motivet vises i miniatyr.
	Vignettering: Bruk retrofarger, høy kontrast og sterk vignetteffekt, som i Lomo-kameraer.
	Halvtonepunkt: Bruk en halvtoneeffekt.

Ikon	Beskrivelse
	Skisse: Bruk en pennskisseeffekt.
	Fiskeøye: Forvreng gjenstander i nærheten for å imitere den visuelle effekten av fiskeøyelinser.
	Fjern tåke: Få et klarere bilde.
	Klassisk: Bruk en svart-hvitt-effekt.
	Retro: Bruk en sepiatoneeffekt.
	Negativ: Bruk en negativfilmeffekt.
	Egendefinert RGB: Tilpass en fargeverdi.

Definere din egen RGB-tone

1. Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.
2. Velg eller → **Smartfilter**.
3. Bla til **Egendefinert RGB**.
4. Roter [**Zoom**] mot høyre.
5. Velg en farge (R: Rød, G: Grønn, B: Blå).



6. Velg et alternativ.
7. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.



- Hvis du velger **Miniatyr** når du spiller inn en video, øker hastigheten på videoen.
- Hvis du velger **Miniatyr** når du spiller inn en video, vil ikke kameraet ta opp lyd.
- Hvis du velger **Miniatyr**, **Vignettering**, **Halvtonepunkt**, **Skisse**, **Fiskeøye** eller **Fjern tåke**, blir opptakshastigheten satt til , og opptaksoppløsningen vil være mindre enn 640.
- Hvis du angir Smart Filter-effekter, kan du ikke angi alternativer for Face Recognition, alternativer for Image Adjustment, seriefotograferingsalternativer, Tracking AF eller Selection AF.
- Hvis du velger **Skisse** når du tar et bilde, endres oppløsningen til 5m eller lavere.

Justere bildene P A S M

Juster skarphet, metning eller kontrast i bildene.

1 Trykk på [MENU] i fotograferingsmodus.

2 Velg [kamera] → **Bildejustering**.

3 Velg et alternativ.
- Kontrast
- Skarphet
- Metning

4 Juster de ulike verdiene.

Kontrast	Beskrivelse
-	Reduser fargen og lysstyrken.
+	Øk fargen og lysstyrken.

Skarphet	Beskrivelse
-	Gjør kantene på bildene mykere (egnet for redigering av bildene på datamaskinen).
+	Gjør kantene skarpere for å forbedre klarheten i bildene. Dette kan også øke støyen i bildene.

Metning	Beskrivelse
-	Reduser metningen.
+	Øk metningen.



- Velg 0 hvis du ikke vil bruke effekter (egnet for utskrifter).
- Hvis du angir justeringsfunksjoner, kan du ikke bruke Smart Filter-alternativer.

Avspilling/redigering

Her finner du informasjon om hvordan du spiller av bilder, videoer eller talebeskjeder og redigerer bilder og videoer. Lær også hvordan du kobler kameraet til datamaskinen, fotoskriveren, TV-en eller HDTV-en.

Vise bilder eller videoer i avspillingsmodus

Lær hvordan du spiller av bilder, videoer eller talebeskjeder, og hvordan du administrerer filer.

Starte avspillingsmodus

Vise bilder eller spille av videoer og talebeskjeder som er lagret på kameraet.

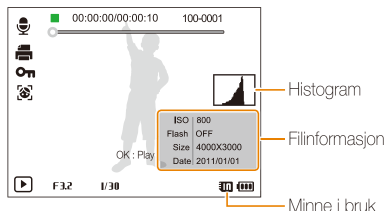
1 Trykk på [▶].
   - Den nyeste filen vises.
   - Hvis kameraet er av, slår det seg på og viser den nyeste filen.

2 Trykk på [⚡/⏲] for å bla gjennom filer.
   - Trykk og hold på [⚡/⏲] for å bla raskt gjennom filene.



- Hvis du vil vise filer som er lagret i internminnet, fjerner du minnekortet.
- Kameraet vil ikke spille av filer på riktig måte hvis størrelsen ikke støttes eller hvis filene er spilt inn med andre kameraer.

Informasjon om bildefil



Ikon	Beskrivelse
🎙	Bildet inkluderer en talebeskjed
00:00:00/ 00:00:10	Aktuell avspillingstid / lengde på talebeskjed
100-0001	Mappenavn – filnavn
🖶	Utskriftsrekkefølgen er angitt (DPOF)
O╖	Beskyttet fil
☺	Bildet inkluderer et registrert ansikt (kun tilgjengelig når du bruker minnekort)



Du kan vise filinformasjonen på skjermen ved å trykke på [**DISP**].

Informasjon om videofil



Ikon	Beskrivelse
🎥	Videofil
00:00:00/ 00:00:20	Aktuell avspillingstid / videolengde
100-0002	Mappenavn – filnavn
🔑	Beskyttet fil

Rangere favorittansikter

Du kan rangere favorittansiktene dine. Funksjonen for favorittansikter er bare tilgjengelig når du har satt inn et minnekort i kameraet.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg ▶⚙ → **Rediger ansiktsliste** → **Rediger rangering**.

3 Velg en ansikt fra listen og trykk deretter på [OK].



4 Trykk på [DISP/🌷] for å endre rangeringen av ansiktet, og trykk deretter på [Fn].

Fjerne favorittansikter

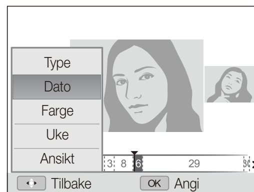
Du kan slette favorittansiktene. Funksjonen for favorittansikter er bare tilgjengelig når du har satt inn et minnekort i kameraet.

1. Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.
2. Velg → **Rediger ansiktsliste** → **Slett**.
3. Velg et ansikt og trykk deretter på [OK].
4. Trykk på [Fn].
5. Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

Vise filer etter kategori i Smart Album

Vis filer etter kategori, for eksempel dato, ansikt eller filtype.

1. I avspillingsmodus roterer du [**Zoom**] mot venstre.
2. Trykk på [MENU].
3. Velg en kategori.



Alternativ	Beskrivelse
Type	Vis filer etter filtype.
Dato	Vis filer etter datoen de ble lagret.
Farge	Vis filer etter den dominerende fargen i bildet.
Uke	Vis filer etter ukedagen de ble lagret.
Ansikt	Vis filer etter gjenkjente ansikter og favorittansikter (opptil 20 personer).

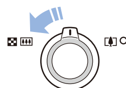
4 Trykk på [⚡/⏱] for å bla gjennom filer.
- Trykk og hold på [⚡/⏱] for å bla raskt gjennom filene.

5 Trykk på [OK] for å gå tilbake til normalvisningen.

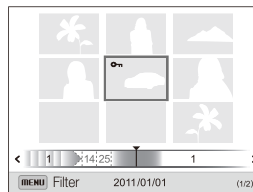

Det kan hende at kameraet bruker litt tid på å åpne Smart Album, endre kategori eller omorganisere filer.

Vise filer som miniatyrbilder

Søk gjennom miniatyrbilder av filer.



I avspillingsmodus roterer du [**Zoom**] mot venstre for å vise miniatyrbilder (3 om gangen). Roter [**Zoom**] mot venstre én eller to ganger til for å vise flere miniatyrbilder (9 eller 20 om gangen). Roter [**Zoom**] mot høyre for å gå tilbake til forrige visning.



Handling	Beskrivelse
Bla gjennom filer	Trykk på [DISP/🌷/⚡/⏱].
Slett filer	Trykk på [Fn] og velg deretter **Ja**.

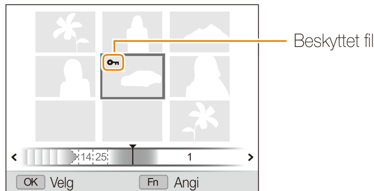
Beskytte filer

Beskytt filene dine mot utilsiktet sletting.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg → **Beskytt** → **Velg**.
- Velg **Alle** → **Lås** for å beskytte alle filene.

3 Finn filen du vil beskytte, og trykk på [OK].
- Trykk på [OK] på nytt for å avbryte valget.



4 Trykk på [Fn].



Du kan ikke slette eller rotere en beskyttet fil.

Slette filer

Velg filer du vil slette i avspillingsmodus.

Slette én enkelt fil

Du kan velge én enkelt fil og slette den.

1 Velg en fil i avspillingsmodus og trykk deretter på [Fn].

2 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

Slette flere filer

Du kan velge flere filer og deretter slette dem samtidig.

1 Trykk på [Fn] i avspillingsmodus.

2 Velg **Sletting av flere** når popup-meldingen vises.
- Du kan også slette flere filer i avspillingsmodus ved å trykke på [MENU] og deretter velge → **Slett** → **Velg**.

3 Finn filene du vil slette, og trykk deretter på [OK].
- Trykk på [OK] på nytt for å avbryte valget.

4 Trykk på [Fn].

5 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

Slette alle filer

Du kan velge alle filene og deretter slette dem samtidig.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg → **Slett** → **Alle**.

3 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

Kopiere filer til et minnekort

Kopier filer fra internminnet til et minnekort.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

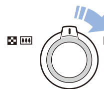
2 Velg → **Kopier til kort**.

3 Velg **Ja**.

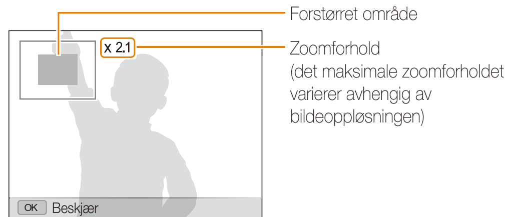
Vise bilder

Forstørr en del av et bilde eller vis bilder som en lysbildevisning.

Forstørre et bilde



I avspillingsmodus roterer du [**Zoom**] mot høyre for å forstørre en del av bildet. Roter [**Zoom**] mot venstre for å zoome ut.



Handling	Beskrivelse
Flytt det forstørrede området	Trykk på [DISP/ / /].
Beskjær det forstørrede bildet	Trykk på [OK] og velg deretter **Ja** (bildet lagres som en ny fil).



Når du viser bilder som ble tatt med et annet kamera, kan zoomforholdet variere.

Vise en lysbildevisning

Bruk effekter og lyd på en lysbildevisning av bildene dine. Lysbildevisningsfunksjonen fungerer ikke for videoer eller talebeskjeder.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg .

3 Velg et alternativ for lysbildevisningseffekt.

- Hopp til trinn 4 for å starte lysbildevisningen uten effekter.

* Standard

Alternativ	Beskrivelse
Start	Angi om du vil gjenta lydbildevisningen eller ikke (**Spill av**, **Gjenta**).
Bilder	Velg bildene du vil vise som en lysbildevisning. • **Alle***: Vis alle bilder i en lysbildevisning. • **Velg**: Vis valgte bilder i en lysbildevisning. • **Dato**: Vis bilder som ble tatt på en bestemt dato, i en lysbildevisning.
Intervall	• Angi intervallet mellom bildene (**1 sek***, **3 sek**, **5 sek**, **10 sek**). • Du må sette Effekt-alternativet til **Av** for å kunne angi et intervall.
Effekt	• Angi en sceneendringseffekt mellom bilder (**Av***, **Rolig**, **Glans**, **Avslapping**, **Levende**, **Søt**). • Velg **Av** for å avbryte effektene. • Når du bruker effektalternativet, blir intervallet mellom bilder satt til tre sekunder.
Musikk	Angi bakgrunnslyd (**Av***, **Tåke**, **Dråper**, **Muse**, **Reise**, **Høst**).

4 Velg **Start** → **Spill av**.

- Velg **Gjenta** for å gjenta lysbildevisningen.

5 Vis lysbildevisningen.

- Trykk på [OK] for å sette lysbildevisningen på pause.
- Trykk på [OK] igjen for å fortsette lysbildevisningen.

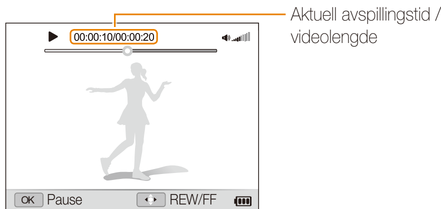
Trykk på [OK] og deretter [⚡/⏱] for å stoppe lysbildevisningen og gå til avspillingsmodus.

Spille av en video

I avspillingsmodus kan du vise en video og deretter spille inn eller beskjære deler av videoen som spilles av. Du kan lagre de innfangede eller beskårede segmentene som nye filer.

1 Velg en video i avspillingsmodus og trykk deretter på [**OK**].

2 Vis videoen.



Handling	Beskrivelse
Søk bakover	Trykk på [⚡]. (Kameraet søker bakover i trinn på 2X, 4X og 8X hver gang du trykker på [⚡].)
Pause eller gjenoppta avspilling	Trykk på [**OK**].
Søk fremover	Trykk på [⏱]. (Kameraet søker fremover i trinn på 2X, 4X og 8X hver gang du trykker på [⏱].)
Juster volumnivået	Roter [**Zoom**] mot venstre eller høyre.

Beskjære en video

1 Mens du ser på en video, trykker du på [**OK**] på det punktet hvor du vil at beskjæringen skal begynne.

2 Roter [**Zoom**] mot høyre og trykk deretter på [**OK**].

3 Trykk på [**OK**] på det punktet hvor du vil at beskjæringen skal slutte.

4 Roter [**Zoom**] mot høyre.

5 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.



- Originalvideoen bør være minst ti sekunder lang.
- Kameraet lagrer den redigerte videoen som en ny fil.

Hente ut et bilde fra en video

1. Mens du ser på en video, trykker du på [OK] på det punktet hvor du vil hente ut et bilde.
2. Trykk på [✿].



- Oppløsningen til bildet som er hentet ut, vil være den samme som i originalvideoen.
- Bildet blir lagret som en ny fil.

Spille av en talebeskjed

Lytte til en talebeskjed

1. Velg en talebeskjed i avspillingsmodus og trykk deretter på [OK].
2. Lytt til talebeskjeden.

Handling	Beskrivelse
Søk bakover	Trykk på [⚡].
Pause eller gjenoppta avspilling	Trykk på [OK].
Søk fremover	Trykk på [⏲].
Stopp avspilling	Trykk på [✿].
Juster volumnivået	Roter [**Zoom**] mot venstre eller høyre.

Legge til en talebeskjed for et bilde

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].

2 Velg → **Talebeskjed** → **På**.

3 Trykk på [**Utløser**] for å spille inn en kort talebeskjed.
- Maksimal opptakstid er ti sekunder.
- Trykk på [**Utløser**] for å stoppe opptaket av talebeskjeden.

Spille talebeskjeder som er lagt ved bilder

1 Velg et bilde som inkluderer en talebeskjed, i avspillingsmodus, og trykk deretter på [**OK**].

2 Lytt til en talebeskjed.
- Trykk på [**OK**] for å sette avspillingen på pause.
- Trykk på [**OK**] for å fortsette avspillingen.

Redigere et bilde

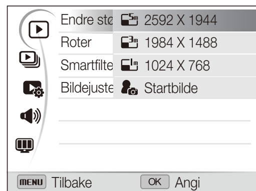
Lær hvordan du redigerer bilder.

- Kameraet lagrer redigerte bilder som nye filer.
- Når du redigerer bilder, konverterer kameraet dem automatisk til en lavere oppløsning. Bilder som du roterer eller endrer størrelse på manuelt, blir ikke automatisk konvertert til en lavere oppløsning.

Endre størrelsen på bilder

Endre størrelsen på et bilde og lagre det som en ny fil. Du kan angi at et bilde skal vises når kameraet slår seg på.

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].
2. Velg ▶ → **Endre størrelse**.
3. Velg et alternativ.
   - Velg **Startbilde** for å lagre bildet som et startbilde (s. 98).



Hvilke alternativer som er tilgjengelige for endring av størrelse, varierer avhengig av originalstørrelsen på bildet.

Rotere et bilde

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].
2. Velg ▶ → **Roter**.
3. Velg et alternativ.



Kameraet overskriver originalfilen.

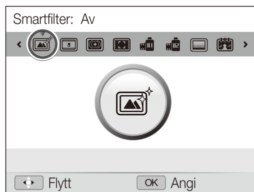
Bruke Smartfilter-effekter

Bruk spesialeffekter på bildene.

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].

2 Velg [▶] → **Smartfilter**.

3 Velg en effekt.
- Du finner tilgjengelige filteralternativer på side 67.



Definere din egen RGB-tone

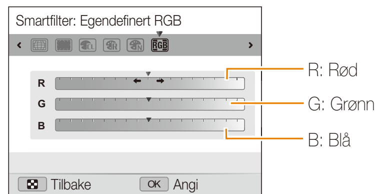
1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].

2 Velg [▶] → **Smartfilter**.

3 Bla til **Egendefinert RGB**.

4 Roter [**Zoom**] mot høyre.

5 Velg en farge (R: Rød, G: Grønn, B: Blå).



6 Juster mengden av den valgte fargen.

7 Trykk på [**OK**] for å lagre innstillingene.

Justere bildene

Her finner du informasjon om hvordan du korrigerer røde øyne-effekten og justerer hudtonen, lysstyrken, kontrasten og metningen. Kameraet lagrer et redigert bilde som en ny fil, men kan konvertere det til en lavere oppløsning.

Fjerne røde øyne

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [MENU].
2. Velg [▶] → **Bildejustering** → **Røde øyne - korrigering**.
3. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

Retusjere ansikter

1. Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [MENU].
2. Velg [▶] → **Bildejustering** → **Ansiktsretusjering**.
3. Roter [**Zoom**] mot høyre.
4. Trykk på [⚡/⏱] for å justere hudtonen.
   - Når nummeret økes, blir hudtonen lysere.
5. Trykk på [OK] for å lagre innstillingene.

Justere lysstyrke, kontrast eller metning

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].

2 Velg ▶ → **Bildejustering**.

3 Velg et justeringsalternativ.

Ikon	Beskrivelse
☀	Lysstyrke
◐	Kontrast
♣	Metning

4 Roter [**Zoom**] mot høyre.

5 Trykk på [⚡/⏱] for å justere alternativet.

6 Trykk på [**OK**] for å lagre innstillingene.

Legge til støy i bildet

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk deretter på [**MENU**].

2 Velg ▶ → **Bildejustering** → **Legg til støy**.

3 Trykk på [**OK**] for å lagre.

Lage en utskriftsrekkefølge (DPOF)

Velg bilder som skal skrives ut, og lagre utskriftsalternativer i Digital Print Order Format (DPOF). Denne informasjonen lagres i MISC-mappen på minnekortet for praktisk utskrift på DPOF-kompatible skrivere.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg → **DPOF** → **Standard** → **Velg**.
   - Velg **Alle** for å skrive ut alle bildene.

3 Velg et bilde som skal skrives ut, roter [**Zoom**] mot venstre eller høyre for å velge antall kopier, og trykk deretter på [Fn].
   - Hvis du valgte **Alle**, trykker du på [DISP/] for å velge antall kopier, og deretter trykker du på [OK].

4 Trykk på [MENU].

5 Velg → **DPOF** → **Størrelse** → **Velg**.
   - Velg **Alle** for å velge utskriftsstørrelsen for alle bildene.

6 Finn et bilde som skal skrives ut, roter [**Zoom**] mot venstre eller høyre for å velge utskriftsstørrelsen, og trykk deretter på [Fn].
   - Hvis du valgte **Alle**, trykker du på [DISP/] for å velge utskriftsstørrelsen, og deretter trykker du på [OK].

Skrive ut bilder som miniatyrbilder

Skriv ut bilder som miniatyrbilder slik at du kan kontrollere alle bildene samtidig.

1 Trykk på [MENU] i avspillingsmodus.

2 Velg → **DPOF** → **Indeks**.

3 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.



- Du kan ta med minnekortet til en fotobutikk som støtter DPOF (Digital Print Order Format), eller du kan skrive ut bildene direkte fra en DPOF-kompatibel skriver hjemme.
- Bilder med dimensjoner som er bredere enn papiret, kan bli beskåret på venstre og høyre side. Kontroller at bildedimensjonene er kompatible med papiret du velger.
- Du kan ikke angi DPOF-alternativer for bilder som er lagret i internminnet.
- Hvis du angir utskriftsstørrelsen, kan du bare skrive ut bildene på DPOF 1.1-kompatible skrivere.

Vise filer på en TV eller HDTV

Spill av bilder eller videoer ved å koble kameraet til en TV med A/V-kabelen.

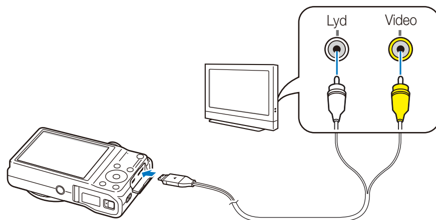
1 Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.

2 Velg ⚙ → **Video ut**.

3 Velg en videosignalutgang for ditt land eller din region (s. 101).

4 Slå av kameraet og TV-en.

5 Koble kameraet til TV-en med A/V-kabelen.



6 Slå på TV-en, og velg videoutgangsmodus med fjernkontrollen til TV-en.

7 Slå på kameraet, og trykk deretter på [▶].

8 Vis bilder eller spill av videoer ved å bruke knappene på kameraet.

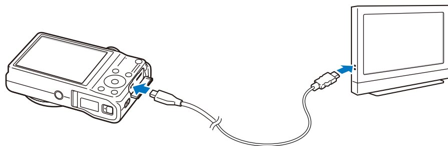


- Avhengig av TV-modellen kan du se digital støy, eller det kan hende at en del av et bilde ikke vises.
- Avhengig av TV-innstillingene er det ikke sikkert at bildene vises midt på TV-skjermen.
- Du kan ta bilder eller spille inn videoer mens kameraet er koblet til en TV.

Vise filer på en HDTV

Du kan vise ukomprimerte bilder eller videoer av høy kvalitet på en HDTV ved hjelp av HDMI-kabelen (tilbehør). HDMI (High Definition Multimedia Interface) støttes av de fleste HDTV-er. Du finner nærmere informasjon i veiledningen til HDMI-settet.

1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg ⚙ → **HDMI-oppløsning**.
3. Velg en HDMI-oppløsning. (s. 101)
4. Slå av kameraet og HDTV-en.
5. Koble kameraet til HDTV-en ved hjelp av en HDMI-kabel (tilbehør).



6. Slå på kameraet.
   - Hvis du har en Anynet+-kompatibel Samsung-HDTV, slås HDTV på automatisk og viser kameraskjermbildet, og kameraet går automatisk over til avspillingsmodus.
   - Hvis du slår Anynet+ av, slås ikke HDTV-en på automatisk.
7. Vis filer med knappene på kameraet eller en fjernkontroll for HDTV-en.



- Hvis HDTV-en støtter Anynet+(CEC)-profilen, slår du på Anynet+ i kameraets innstillingsmeny (s. 101) slik at du kan styre kameraet og TV-en med TV-fjernkontrollen.
- Med Anynet+ kan du styre alle tilkoblede Samsung A/V-enheter ved hjelp av TV-fjernkontrollen.
- Tiden det tar for kameraet å koble til HDTV-en, kan variere avhengig av hvilken type SD- eller SDHC-kort du bruker. Et raskere SD- eller SDHC-kort vil ikke nødvendigvis resultere i en raskere HDMI-overføring siden hovedfunksjonen til kortet er å øke overføringshastigheten under fotografering.

Overføre filer til en Windows-datamaskin

Overfør filer til en Windows-datamaskin, rediger dem med Intelli-studio og last dem opp til Internett.

Krav

Element	Krav
Prosessor	Intel Pentium 4, 3,2 GHz eller mer / AMD Athlon™ FX, 2,6 GHz eller mer
RAM	Minimum 512 MB RAM (1 GB eller mer anbefales)
Operativsystem	Windows XP SP2, Windows Vista eller Windows 7 (32-bitsutgaver)
Harddiskkapasitet	250 MB eller mer (1 GB eller mer anbefales)
Annet	• CD-ROM-stasjon • 1024 X 768 piksler, 16-biters kompatibel fargeskjerm (1280 X 1024 piksler, 32-biters fargeskjerm anbefales) • USB 2.0-port • nVIDIA Geforce 7600GT eller nyere / ATI X1600-serien eller nyere • Microsoft DirectX 9.0c eller nyere

* Det er ikke sikkert at programmene fungerer på riktig måte på 64-biters utgaver av Windows XP, Windows Vista og Windows 7.



- Kravene er bare anbefalinger. Det kan hende at det ikke fungerer ordentlig selv om datamaskinen overholder kravene, avhengig av tilstanden til datamaskinen.
- Hvis datamaskinen ikke oppfyller minstekravene, kan det hende at videoer ikke spilles av på riktig måte eller at det tar lengre tid å redigere videoer.
- Installer DirectX 9.0c eller nyere før du bruker programmet.
- Datamaskinen din må kjøre Windows XP, Windows Vista eller Windows 7 for at du skal kunne koble til kameraet som en ekstern disk.



Produsenten er ikke ansvarlig for skader som resulterer fra bruk av ukvalifiserte datamaskiner, for eksempel selvbygde datamaskiner.

Overføre filer med Intelli-studio

Intelli-studio starter automatisk når du kobler kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.



Batteriet blir ladet mens kameraet er koblet til datamaskinen med USB-kabelen.

1 Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.

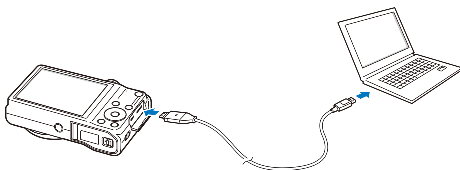
2 Velg ⚙ → **PC-programvare** → **På**.

3 Slå av kameraet.

4 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.



Du må koble enden av kabelen med indikatorlyset (▲) til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.



5 Slå på kameraet.

- Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk, og Intelli-studio starter automatisk.



Hvis du satte USB-alternativet til **Velg**, velger du **Datamaskin** i popup-vinduet.

6 Velg en målmappe på datamaskinen og velg deretter **Ja**.

- Nye filer som er lagret på kameraet, blir automatisk overført til den valgte mappen.
- Hvis kameraet ikke har nye filer, vises ikke popup-vinduet for lagring av nye filer.



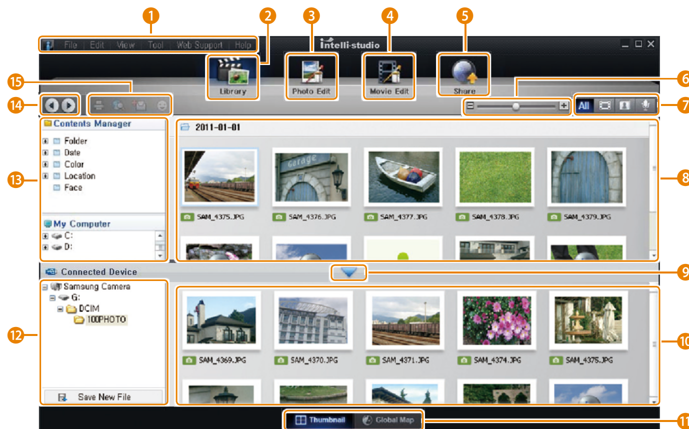
I Windows Vista og Windows 7 velger du **Run iStudio.exe** fra Autokjør-vinduet for å starte Intelli-studio.

Bruke Intelli-studio

Intelli-studio er et innebygd program som lar deg spille av og redigere filer. Du kan få mer informasjon ved å velge **Help** → **Help** fra programmets verktøylinje.



- Du kan få flere funksjoner, for eksempel oppretting av lysbildevisninger med maler, ved å installere den fullstendige versjonen av Intelli-studio ved å velge **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update** fra programmets verktøylinje.
- Du kan oppdatere fastvaren i kameraet ved å velge **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device** fra programmets verktøylinje.
- Hvis du installerer Intelli-studio på datamaskinen, starter programmet raskere. Du installerer programmet ved å velge **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Du kan ikke redigere filer direkte på kameraet. Overfør filer til en mappe på datamaskinen før du redigerer.
- Intelli-studio støtter følgende formater:
  - Videoer: MP4 (video: H.264, lyd: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Bilder: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Nr.	Beskrivelse
1	Åpne menyer.
2	Vis filer i den valgte mappen.
3	Bytt til bilderedigeringsmodus.
4	Bytt til videoredigeringsmodus.
5	Bytt til delingsmodus (for å sende filer via e-post eller laste dem opp til webområder som Flickr eller YouTube).
6	Forstørr eller reduser miniatyrbildene i listen.
7	Velg en filtype.
8	Vis filer i den valgte mappen på datamaskinen.
9	Vis eller skjul filer på det tilkoblede kameraet.
10	Vis filer i den valgte mappen på kameraet.
11	Vis filer som miniatyrbilder eller på et kart.
12	Bla gjennom mapper som er lagret på kameraet.
13	Bla gjennom mapper som er lagret på datamaskinen.
14	Flytt til forrige eller neste mappe.
15	Skriv ut filer, vis filer på et kart, lagre filer i Min mappe eller registrer ansikter.

Overføre filer ved å koble til kameraet som en flyttbar disk

Koble kameraet til datamaskinen som en flyttbar disk.

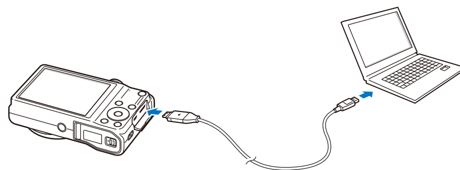
1 Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.

2 Velg  → **PC-programvare** → **Av**.

3 Slå av kameraet.

4 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.

> Du må koble enden av kabelen med indikatorlyset (▲) til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.



5 Slå på kameraet.
- Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk.


Hvis du satte USB-alternativet til **Velg**, velger du **Datamaskin** i popup-vinduet.

6 På datamaskinen velger du **Min datamaskin** → **Flyttbar disk** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Dra eller lagre filer på datamaskinen.

Koble fra kameraet (for Windows XP)

Du kobler fra kameraet i Windows Vista og Windows 7 på tilsvarende måte.

1 Hvis statuslampen på kameraet blinker, venter du til den stopper.

2 Klikk på på verktøylinjen nederst til høyre på dataskjermen.



3 Klikk på popup-meldingen.

4 Klikk på meldingsboksen som indikerer trygg fjerning.

5 Fjern USB-kabelen.


Det er ikke sikkert at kameraet kan fjernes på en sikker måte mens Intelli-studio kjører. Avslutt programmet før du kobler fra kameraet.

Overføre filer til en Mac-datamaskin

Når du kobler kameraet til en Macintosh-datamaskin, gjenkjenner datamaskinen enheten automatisk. Du kan overføre filer direkte fra kameraet til datamaskinen uten å installere noen programmer.

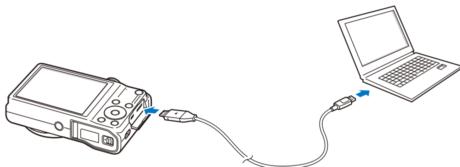


Mac OS 10.4 eller nyere støttes.

1 Koble kameraet til Macintosh-datamaskinen med USB-kabelen.



Du må koble enden av kabelen med indikatorlyset (▲) til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.



2 Slå på kameraet.

- Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk og viser ikonet for flyttbar disk.



Hvis du satte USB-alternativet til **Velg**, velger du **Datamaskin** i popup-vinduet.

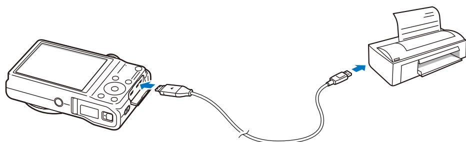
3 Dobbeltklikk på ikonet for flyttbar disk.

4 Dra eller lagre filer på datamaskinen.

Skrive ut bilder med en PictBridge-fotoskriver

Skriv ut bilder med en PictBridge-kompatibel skriver ved å koble kameraet direkte til skriveren.

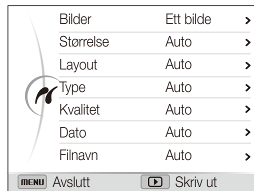
1. Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.
2. Velg ⚙ → **USB** → **Skriver**.
3. Slå på skriveren og koble deretter til kameraet med USB-kabelen.



4. Hvis kameraet er slått av, slår du det på ved å trykke på [**POWER**] eller [▶].
   - Skriveren gjenkjenner kameraet automatisk.
5. Trykk på [⚡/⏱] for å velge en fil som skal skrives ut.
   - Trykk på [MENU] for å angi utskriftsalternativer. Se "Konfigurere utskriftsinnstillinger".
6. Trykk på [OK] for å skrive ut.
   - Utskriften starter. Trykk på [⚡] for å avbryte utskriften.

Konfigurere utskriftsinnstillinger

Trykk på [MENU] for å konfigurere utskriftsinnstillinger.



Alternativ	Beskrivelse
Bilder	Velg om du vil skrive ut det aktuelle bildet eller alle bildene.
Størrelse	Angi utskriftsstørrelse.
Layout	Angi antallet bilder som skal skrives ut på et enkelt papirark.
Type	Angi papirtypen.
Kvalitet	Angi utskriftskvaliteten.
Dato	Angi at datoen skal skrives ut.
Filnavn	Angi at filnavnet skal skrives ut.
Nullstill	Tilbakestill innstillingene til standardverdiene.


Det kan hende at enkelte alternativer ikke støttes av alle skrivere.

Innstillinger

Se alternativene for å konfigurere kamerainnstillingene.

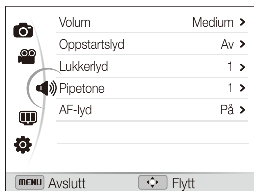
Innstillingsmeny

Her finner du informasjon om hvordan du konfigurerer kamerainnstillingene.

Åpne innstillingsmenyen

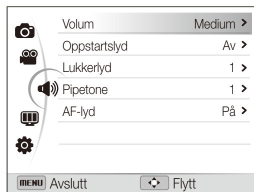
1 Trykk på [MENU] i fotograferings- eller avspillingsmodus.

2 Velg en meny.

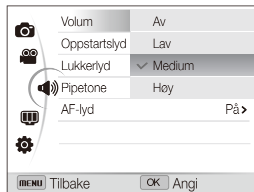


Alternativ	Beskrivelse
	Lyd: Still inn forskjellige kameralyder samt volumet (s. 98).
	Display: Tilpass skjerminnstillingene (s. 98).
	Innstillinger: Tilpass innstillingene for kamerasystemet (s. 99).

3 Velg et element.



4 Velg et alternativ.



5 Trykk på [MENU] for å gå tilbake til forrige skjermbilde.

Lyd

* Standard

Element	Beskrivelse
Volum	Still inn volumet på alle lyder (**Av**, **Lav**, **Medium***, **Høy**).
Oppstartslyd	Angi lyden som kameraet lager når du slår på kameraet (**Av***, **1**, **2**, **3**).
Lukkerlyd	Angi lyden som kameraet lager når du trykker på utløserknappen (**Av**, **1***, **2**, **3**).
Pipetone	Angi lyden som kameraet lager når du trykker på knappene eller bytter modus (**Av**, **1***, **2**, **3**).
AF-lyd	Angi at kameraet skal lage lyd når du trykker utløserknappen halvveis ned (**Av**, **På***).

Skjerm

* Standard

Element	Beskrivelse
Funksjonsbeskrivelse	Vis en kort beskrivelse av et alternativ eller en meny (**Av**, **På***).
Rutenett	Velg en guide som hjelper deg med å sette sammen en scene (**Av***, **3 X 3**, **2 X 2**, **+**, **X**).
Startbilde	Angi et startbilde som vises når du slår på kameraet. • **Av***: Ikke vis startbilde. • **Logo**: Vis et standardbilde som er lagret i internminnet. • **Brukerbilde**: Vis et egendefinert bilde (s. 82). • Kameraet lagrer kun ett brukerbilde i det interne minnet om gangen. • Hvis du velger et nytt bilde som brukerbilde eller nullstiller kameraet, blir det aktuelle bildet slettet.

* Standard

Element	Beskrivelse
Skjermlysstyrke	Juster lysstyrken på skjermen (**Auto***, **Mørk**, **Normal**, **Lys**). **Normal** er fast i avspillingsmodus selv om du har valgt **Auto**.
Hurtigvisning	Angi hvor lenge bildet du har tatt, skal vises før kameraet går tilbake til fotograferingsmodus (**Av**, **0,5 sek***, **1 sek**, **3 sek**).
Strømsparing	Hvis du ikke gjør noe på 30 sekunder, går kameraet automatisk i strømsparingsmodus (**Av***, **På**). • I strømsparingsmodus trykker du på en hvilken som helst knapp, bortsett fra [**POWER**], for å gjenoppta bruken av kameraet. • Selv om du ikke angir strømsparingsmodus, dempes skjermen 30 sekunder etter siste handling for å spare strøm.

Innstillinger

* Standard

Element	Beskrivelse
Format	Formater det interne minnet og minnekortet (formatering sletter alle filer, inkludert beskyttede filer) (**Nei**, **Ja**). Det kan oppstå feil hvis du bruker et minnekort som er formatert av et kamera av et annet merke, en minnekortleser eller en datamaskin. Formater minnekort i kameraet før du bruker dem til å ta bilder.
Nullstill	Nullstill menyer og fotograferingsalternativer (dato og klokkeslett, språk og videoutgangsinnstillinger blir ikke nullstilt) (**Nei**, **Ja**).
Language	Velg et språk for skjermteksten.
Tidssone	Angi tidssonen for din plassering. Når du reiser til et annet land, velger du først **Besøk** og deretter riktig tidssone (**Hjem***, **Besøk**).
Dato og klokkeslett	Angi dato, klokkeslett og datoformat (**Av***, **ÅÅÅÅ/MM/DD**, **MM/DD/ÅÅÅÅ**, **DD/MM/ÅÅÅÅ**).

* Standard

Element	Beskrivelse
Filnr.	Spesifiser hvordan filer skal navngis. • **Nullstill**: Angi at filnummeret skal starte på 0001 når du setter inn et nytt minnekort, formaterer et minnekort eller sletter alle filer. • **Serier***: Angi at filnummeret skal følge forrige filnummer når du setter inn et nytt minnekort, formaterer et minnekort eller sletter alle filer. • Standardnavnet til den første mappen er 100PHOTO, og standardnavnet til den første filen er SAM_0001. • Filnummeret øker ett og ett tall fra SAM_0001 til SAM_9999. • Mappenummeret øker ett og ett tall fra 100PHOTO til 999PHOTO. • Maksimalt antall filer som kan lagres i en mappe, er 1000. • Kameraet definerer filnavn i henhold til standarden Design rule for Camera File system (DCF). Hvis du endrer filnavn med vilje, kan det hende at kameraet ikke vil spille av filene.

* Standard

Element	Beskrivelse
Trykk	Angi om dato og klokkeslett skal vises på bildene (**Av***, **Dato**, **Dato og klokkeslett**). • Dato og klokkeslett vises i nedre høyre hjørne av bildet. • Det kan hende at enkelte skrivermodeller ikke skriver ut dato og klokkeslett på riktig måte. • Hvis du velger **Tekst** i SCN-modus, viser ikke kameraet dato og klokkeslett.
Automatisk av	Angi at kameraet skal slå seg av automatisk når du ikke utfører noen handlinger i løpet av en angitt tidsperiode (**Av**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**). • Innstillingene endres ikke når du skifter batteri. • Kameraet vil ikke slå seg av automatisk når det er koblet til en datamaskin eller skriver, når du spiller av en lysbildevisning eller videoer og når du spiller inn et talebeskjed.

* Standard

Element	Beskrivelse
Video ut	Angi videosignalutgang for din region. • **NTSC***: USA, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico • **PAL** (støtter kun BDGHI): Australia, Belgia, Danmark, England, Finland, Italia, Kina, Kuwait, Malaysia, Nederland, New Zealand, Norge, Singapore, Spania, Sveits, Sverige, Thailand, Tyskland, Østerrike.
AF-lampe	Angi at et lys automatisk skal slå seg på i mørke omgivelser for å hjelpe deg med å fokusere (**Av**, **På***).
Anynet+ (HDMI-CEC)	Angi om du vil styre kameraet med en TV-fjernkontroll når du har koblet det til en HDTV som støtter Anynet+(CEC)-profilen. • **Av**: Vis filer uten å bruke en HDTV-fjernkontroll. • **På***: Styr kameraet med en HDTV-fjernkontroll.

* Standard

Element	Beskrivelse
HDMI-oppløsning	Angi bildeoppløsningen når kameraet spiller av filer på en HDTV via HDMI-kabelen (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p** / PAL: **1080i***, **720p**, **576p**). • Hvis HDTV-en ikke støtter den valgte oppløsningen, velger HDTV-en automatisk den neste lavere oppløsningen. • Hvis du velger **480p** eller **576p**, vil ikke avspillingsmenyene og Smart Album være tilgjengelig når du kobler kameraet til en TV.
USB	Velg modusen som skal brukes når du kobler kameraet til en datamaskin eller skriver med en USB-kabel. • **Datamaskin***: Koble kameraet til en datamaskin for overføring av filer. • **Skriver**: Koble kameraet til en skriver for utskrift av filer. • **Velg**: Velg USB-modus manuelt når du kobler kameraet til en enhet.
PC-programvare	Angi at Intelli-studio skal startes automatisk når du kobler kameraet til datamaskinen (**Av**, **På***).

Vedlegg

Her finner du informasjon om feilmeldinger, spesifikasjoner og vedlikehold.

Feilmeldinger

Prøv disse løsningene når følgende feilmeldinger vises.

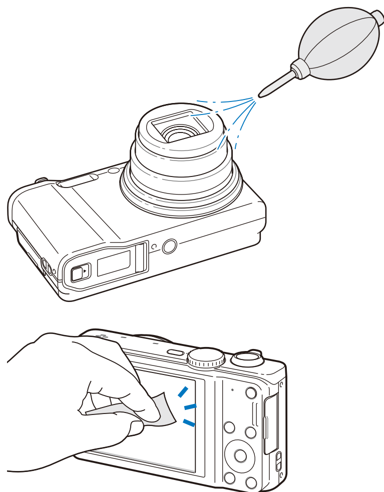
Feilmelding	Foreslåtte løsninger
Kortfeil	• Slå av kameraet og slå det på igjen. • Ta ut minnekortet og sett det inn igjen. • Formater minnekortet.
Kort låst	Du kan låse SD- eller SDHC-kort for å forhindre at filer blir slettet. Lås opp kortet når du tar bilder.
Kort støttes ikke.	Minnekortet som er satt inn, støttes ikke av kameraet. Sett inn et SD- eller SDHC-minnekort.
DCF Full Error	Filnavnene stemmer ikke overens med DCF-standarden. Overfør filene på minnekortet til datamaskinen og formater kortet.
Filfeil	Slett den skadde filen eller kontakt et servicesenter.
Filsystemet støttes ikke.	Kameraet støtter ikke filstrukturen FAT på minnekortet. Formater minnekortet på kameraet.
Svakt batteri	Sett inn et ladet batteri eller lad opp batteriet.
Minne fullt	Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt minnekort.
Ingen bildefil	Ta bilder eller sett inn et minnekort som inneholder bilder.

Kameravedlikehold

Rengjøre kameraet

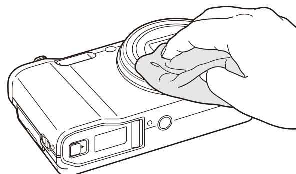
Kameraobjektiv og skjerm

Bruk en blåsebørste til å fjerne støv, og tørk forsiktig av objektivet med en myk klut. Hvis det blir igjen støv, kan du påføre en rengjøringsvæske for objektiver på et rengjøringspapir og tørke forsiktig.



Kamerahus

Tørk forsiktig med en myk, tørr klut.





- Bruk aldri benzen, tynnere eller alkohol til å rengjøre enheten. Disse løsningene kan skade kameraet eller føre til at det svikter.
- Ikke trykk på objektivdekselet eller bruk en blåsebørste på objektivdekselet.

Bruke eller oppbevare kameraet

Upassende steder å bruke eller oppbevare kameraet

- Ikke utsett kameraet for svært kalde eller varme temperaturer.
- Ikke bruk kameraet i områder med ekstremt høy fuktighet, eller i områder hvor fuktigheten endres drastisk.
- Unngå å utsette kameraet for direkte sollys, og ikke oppbevar det i varme, dårlig ventilerte områder, som i bilen om sommeren.
- Beskytt kameraet og skjermen mot støt, hard behandling og omfattende vibrasjoner for å unngå alvorlig skade.
- Ikke bruk eller lagre kameraet i støvete, skitne, fuktige eller dårlig ventilerte områder. Dette kan føre til skade på bevegelige deler og interne komponenter.
- Ikke bruk kameraet i nærheten av drivstoff eller antennbare eller lettantennelige kjemikalier. Ikke oppbevar eller transporter brennbar væske, gass eller eksplosive materialer i samme oppbevaringsrom som kameraet eller tilbehør.
- Ikke oppbevar kameraet på steder med møllkuler.

Bruk på strand eller ved vannet

- Beskytt kameraet mot sand og smuss når du bruker det på strender eller på lignende steder.
- Kameraet er ikke vanntett. Ikke berør batteriet, adapteren eller minnekortet med våte hender. Hvis du bruker kameraet med våte hender, kan det bli ødelagt.

Oppbevaring over lengre tid

- Når du skal oppbevare kameraet over lengre tid, plasserer du det i en forseglet beholder med et absorberende materiale, for eksempel silisiummasse.
- Ta ut batteriene fra kameraet hvis du skal oppbevare det over lengre tid. Batteriene kan lekke eller korrodere over tid og forårsake alvorlig skade på kameraet.
- Batterier som ikke brukes, lades ut over tid, og må lades opp igjen før bruk.

Bruke kameraet med forsiktighet i fuktige omgivelser

Når du flytter kameraet fra kalde til varme omgivelser, kan det dannes kondens på objektivet eller de interne komponentene i kameraet. Hvis dette skjer, slår du av kameraet og venter minst én time. Hvis det dannes kondens på minnekortet, tar du det ut av kameraet og venter til all fuktigheten har fordampet før du setter det inn igjen.

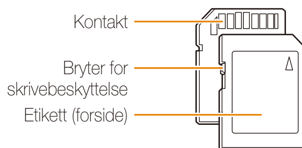
Andre forsiktighetsregler

- Ikke sving kameraet rundt etter stroppen. Du kan skade deg selv eller andre og ødelegge kameraet.
- Ikke mal kameraet. Maling kan blokkere bevegelige deler og forhindre at det fungerer som det skal.
- Slå av kameraet når det ikke er i bruk.
- Kameraet består av ømfintlige deler. Unngå støt mot kameraet.
- Beskytt skjermen mot eksterne støt ved å ha det i etuiet når det ikke er i bruk. Beskytt kameraet mot riper ved å holde det unna sand, skarpe gjenstander eller mynter.
- Ikke utsett objektivet for direkte sollys, ettersom dette kan misfarge bildesensoren eller føre til at den svikter.
- Beskytt objektivet mot fingeravtrykk og riper. Tørk av objektivet med en myk og ren objektivklut som ikke loer.
- Kameraet kan slå seg av hvis det blir påvirket utenfra. Dette gjøres for å beskytte minnekortet. Slå på kameraet for å bruke det igjen.
- Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt og skal ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
- Når du bruker kameraet i lave temperaturer, kan det ta litt tid å slå det på, fargen kan endres midlertidig eller etterbilder kan vises. Disse forholdene er ikke feil, og de vil korrigere seg selv når kameraet returneres til vanlig temperatur.
- Maling eller metall på utsiden av kameraet kan forårsake allergier, kløe, eksem og hevelser for personer med følsom hud. Hvis du opplever noen av disse symptomene, må du umiddelbart slutte å bruke kameraet og kontakte lege.
- Ikke før ukjente gjenstander inn i kameraets oppbevaringsrom, spor eller tilgangspunkter. Det er ikke sikkert at skader på grunn av feil bruk dekkes av garantien.
- Ikke la ukvalifisert personale utføre service på kameraet, og ikke prøv å utføre service på det selv. Eventuelle skader som oppstår fra ukvalifisert service, dekkes ikke av garantien.

Om minnekort

Støttede minnekort

Kameraet støtter SD- og SDHC-minnekort.



Du kan hindre at filer blir slettet ved å bruke bryteren for skrivebeskyttelse på SD- eller SDHC-kortet. Lås kortet ved å skyve bryteren ned, eller lås det opp ved å skyve den opp. Lås opp kortet når du tar bilder og videoer.

Minnekortkapasitet

Minnekapasiteten kan variere avhengig av motivene og forholdene. Disse kapasitetene er basert på et 1 GB SD-kort.

Størrelse		Superfin	Fin	Normal	30 FPS	15 FPS
Bilder	12m	163	240	315	-	-
	10m (wide)	187	275	358	-	-
	10m	194	285	372	-	-
	9m (wide)	217	318	414	-	-
	8m	240	351	455	-	-
	5m	369	531	682	-	-
	2m (wide)	802	1103	1358	-	-
	1m	1676	2115	2433	-	-
* Videoer	1280 HQ	-	-	-	Cirka 12' 04"	Cirka 21' 57"
	1280	-	-	-	Cirka 16' 33"	Cirka 23' 55"
	640	-	-	-	Cirka 32' 40"	Cirka 49' 28"
	320	-	-	-	Cirka 70' 03"	Cirka 101' 43"

* Tilgjengelig opptakstid kan variere hvis du bruker zoom. Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.

Forholdsregler ved bruk av minnekort

- Sett inn minnekortet riktig vei. Hvis du setter inn minnekortet feil vei, kan det skade kameraet og minnekortet.
- Ikke bruk minnekort som har blitt formatert av andre kameraer eller av en datamaskin. Reformater minnekortet med kameraet.
- Slå av kameraet før du setter inn eller tar ut minnekortet.
- Ikke ta ut minnekortet eller slå av kameraet mens lampen blinker, ettersom dette kan skade data.
- Når levetiden til minnekortet er utløpt, kan du ikke lagre flere bilder på kortet. Bruk et nytt minnekort.
- Ikke bøy eller mist minnekort eller utsett dem for harde støt eller trykk.
- Ikke bruk eller oppbevar minnekort i nærheten av sterke magnetiske felt.
- Ikke bruk eller oppbevar minnekort i områder med høy temperatur, høy fuktighet eller etsende stoffer.
- Unngå at minnekort kommer i kontakt med væsker, smuss eller ukjente stoffer. Hvis minnekortet er skittent, tørker du av det med en myk klut før du setter det inn i kameraet.
- Unngå at væske, smuss eller ukjente stoffer kommer i kontakt med minnekort eller minnekortsporet. Dette kan føre til at minnekortet eller kameraet svikter.

- Når du bærer med deg et minnekort, må du bruke et etui for å beskytte kortet mot elektrostatisk stråling.
- Overfør viktige data til andre medier, for eksempel en harddisk eller CD/DVD.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan minnekortet bli varmt. Dette er normalt og er ikke en feil.


Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.

Om batteriet

Bruk kun Samsung-godkjente batterier.

Batterispesifikasjoner

Spesifikasjon	Beskrivelse
Modell	SLB-10A
Type	Litiumion-batteri
Cellekapasitet	1050 mAh
Spenning	3,7 V
Ladetid* (når kameraet er slått av)	Cirka 150 min

* Det kan ta lengre tid å lade batteriet ved å koble kameraet til en datamaskin.

Batterilevetid

	Snittid for fotografering / antall bilder	Testforhold (når batteriet er fulladet)
Bilder	Cirka 110 min / Cirka 220 bilder	Batterilevetiden ble målt under følgende forhold: i P-modus, i mørket, med 12m -oppløsning, med Fin-kvalitet og med OIS på. 1. Sett blitsalternativet til **Motlysblits**, ta et enkelt bilde og zoom inn eller ut. 2. Sett blitsalternativet til **Av**, ta et enkelt bilde og zoom inn eller ut. 3. Utfør trinn 1 og 2 i 30 sekunder og gjenta i 5 minutter. Slå deretter av kameraet i ett minutt. 4. Gjenta trinn 1 til 3.
Videoer	Cirka 100 min	Spill inn videoer med oppløsning på 1280 X 720 HQ og 30 FPS.

- Tallene ovenfor er målt med Samsungs standarder og kan variere avhengig av faktisk bruk.
- Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.

Melding om lavt batterinivå

Når batteriet er helt utladet, blir batteriikonet rødt og meldingen "**Svakt batteri**" vises.

Merknader om bruk av batteriet

- Ikke utsett batterier for svært lave eller høye temperaturer (under 0 °C eller over 40 °C). Ekstreme temperaturer kan redusere ladekapasiteten til batteriene og kan føre til at minnekort svikter.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan området rundt batterirommet bli varmt. Dette påvirker ikke den normale bruken av kameraet.
- Ikke dra i strømledningen for å koble kontakten fra strømuttaket, da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- I temperaturer under 0 °C kan batterikapasiteten og batteriets levetid svekkes.
- Batterikapasiteten kan svekkes i lave temperaturer, men går tilbake til normalt i mildere temperaturer.

Forholdsregler om bruk av batteriet

Beskytt batterier, ladere og minnekort mot skader

Ikke la batteriene komme i kontakt med metallgjenstander, siden dette kan danne kontakt mellom pluss- og minuspolene på batteriene og føre til midlertidig eller permanent skade på batteriene.

Merknader om lading av batteriet

- Hvis indikatorlyset er av, må du forsikre deg om at batteriet er satt riktig inn.
- Hvis kameraet er på mens du lader, vil ikke batteriet lades helt fullt. Slå av kameraet før du lader batteriet.
- Ikke bruk kameraet når du lader batteriet. Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Ikke dra i strømledningen for å koble kontakten fra strømuttaket, da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Vent med å slå på kameraet til etter at batteriet har ladet i minst 10 minutter.
- Hvis du kobler kameraet til en ekstern strømkilde mens batteriet er tomt, vil kameraet slås av dersom du bruker noen av funksjonene som krever mye strøm. Lad opp batteriet for å bruke kameraet som normalt.

- Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad batteriet til indikatorlyset blir grønt.
- Hvis indikatorlyset blinker oransje eller ikke lyser, kobler du til kabelen igjen eller fjerner batteriet og setter det inn igjen.
- Hvis du lader batteriet når kabelen er overopphetet eller temperaturen er for høy, kan indikatorlyset bli oransje. Lading starter når batteriet kjøler seg ned.
- Overlading av batterier kan forkorte batteriets levetid. Etter at ladingen er fullført, må du koble kabelen fra kameraet.
- Ikke bøy strømkabelen eller plasser tunge gjenstander på den. Dette kan skade kabelen.

Merknader om lading med en datamaskin tilkoblet

- Bruk kun USB-kabelen som medfølger.
- Det kan hende at batteriet ikke lades når:
  - du bruker en USB-hub
  - andre USB-enheter er koblet til datamaskinen
  - du kobler kabelen til porten på forsiden av datamaskinen
  - USB-porten på datamaskinen ikke støtter strømstandarden (5 V, 500 mA)

Håndtere og kaste batterier og ladere med forsiktighet

- Batterier skal aldri brennes. Følg alle lokale lover og regler ved kasting av brukte batterier.
- Batterier eller kameraer må aldri plasseres på eller i oppvarmingsapparater, for eksempel mikrobølgeovner, stekeovner eller radiatorer. Batterier kan eksplodere når de overopphetes.



Personskader eller dødsfall kan forekomme dersom batteriet håndteres uforsiktig og feil. For din egen sikkerhet må du følge disse instruksjonene for riktig håndtering av batteriet:

- Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke håndteres ordentlig. Hvis du legger merke til deformasjoner, sprekker eller andre unormale ting ved batteriet, må du umiddelbart slutte å bruke det og kontakte servicesenteret.
- Bruk bare originale batteriladere og adaptere som er anbefalt av produsenten, og lad bare batteriet etter metodene som er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- Ikke legg batteriet nær varmeenheter eller utsett det for varme omgivelser, for eksempel innsiden av en lukket bil på sommertid.
- Ikke legg batteriet i en mikrobølgeovn.
- Unngå å oppbevare eller bruke batteriet på varme, fuktige steder, for eksempel spa eller dusjavlukker.
- Ikke legg enheten på brennbare overflater, for eksempel sengetøy, tepper eller elektriske tepper, over lengre perioder.
- Når enheten er slått på, må du ikke etterlate den på trange steder over lengre perioder.
- Ikke la batteriterminalene komme i kontakt med metallgjenstander, for eksempel kjeder, mynter, nøkler eller klokker.
- Bruk bare autentiske litiumion-batterier som er anbefalt av produsenten, når du skifter batteri.
- Ikke demonter eller punkter batteriet med en skarp gjenstand.
- Unngå å eksponere batteriet for høye temperaturer eller knusekrefter.
- Unngå å eksponere batteriet for støt, for eksempel ved å slippe det fra høye steder.
- Ikke utsett batteriet for temperaturer på 60 °C eller høyere.
- Unngå at batteriet kommer i kontakt med fuktighet eller væske.
- Batteriet skal ikke utsettes for omfattende varme, for eksempel sollys, brann eller tilsvarende.

Retningslinjer for kasting

- Kast batteriet med forsiktighet.
- Batterier skal aldri brennes.
- Forskriftene for kasting av batterier kan variere avhengig av land og område. Kast batteriet i samsvar med alle lokale og nasjonale forskrifter.

Retningslinjer for lading av batteriet

Batteriet må kun lades etter metoden som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke lades ordentlig.

Før du kontakter et servicesenter

Hvis du har problemer med kameraet, må du prøve disse feilsøkingsprosedyrene før du kontakter et servicesenter. Hvis du har prøvd forslagene i feilsøkingen og fortsatt har problemer med enheten, kan du kontakte den lokale forhandleren eller servicesenteret.



Når du leverer kameraet inn til et servicesenter, må du også huske å levere inn alle andre komponenter som kan ha bidratt til feilen, for eksempel minnekort og batteri.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Kan ikke slå på kameraet	• Kontroller at batteriet er satt inn. • Kontroller at batteriet er satt inn riktig (s. 16). • Lad batteriet.
Kameraet slår seg plutselig av	• Lad batteriet. • Kameraet kan være i strømsparingsmodus (s. 99). • Det kan hende at kameraet slår seg av for å forhindre at minnekortet blir skadet på grunn av støt. Slå på kameraet igjen.
Kameraet mister batteristrøm raskt	• Batteriet kan miste batteristrøm raskt ved lave temperaturer (under 0 °C). Hold batteriet varmt ved å legge det i lommen. • Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad opp batteriet ved behov. • Batterier er forbruksdeler som må skiftes ut fra tid til annen. Skaff deg et nytt batteri hvis batteristrømmen tappes raskt.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Kan ikke ta bilder	• Det er ikke plass på minnekortet. Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt kort. • Formater minnekortet. • Minnekortet er defekt. Skaff et nytt minnekort. • Forsikre deg om at kameraet er slått på. • Lad batteriet. • Kontroller at batteriet er satt inn riktig.
Kameraet fryser	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
Kameraet blir varmere	Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt og skal ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
Blitsen virker ikke	• Blitsalternativet kan være satt til **Av** (s. 49). • Du kan ikke bruke blitsen i enkelte modi.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Blitsen utløses uventet	Blitsen kan utløses på grunn av statisk elektrisitet. Det er ikke en feil med kameraet.
Dato og klokkeslett er feil	Still inn dato og klokkeslett i skjerminnstillingene (s. 99).
Skjermen eller knappene fungerer ikke	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
Kameraskjermen virker dårlig	Hvis du bruker kameraet ved svært lave temperaturer, kan det føre til at kameraskjermen svikter eller misfarges. For at kameraskjermen skal fungere bedre bør du bruke kameraet ved moderate temperaturer.
Det er feil på minnekortet	• Slå av kameraet og slå det på igjen. • Ta ut minnekortet og sett det inn igjen. • Formater minnekortet. Se "Forholdsregler ved bruk av minnekort" hvis du vil ha mer informasjon (s. 107).
Kan ikke spille av filer	Hvis du endrer navnet på en fil, er det ikke sikkert at den kan spilles av (navnet på filen skal være i henhold til DCF-standarden). Hvis du opplever dette problemet, kan du spille av filene på datamaskinen.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Bildet er uklart	• Kontroller at fokusalternativet du valgte, er egnet for nærbilder (s. 52). • Kontroller at objektivet er rent. Hvis ikke, må du rengjøre det (s. 104). • Forsikre deg om at motivet er innenfor rekkevidden til blitsen (s. 116).
Fargene i bildet stemmer ikke overens med den faktiske scenen	Feil hvitbalanse kan gi en urealistisk farge. Velg et alternativ for Hvitbalanse som passer til lyskilden (s. 63).
Bildet er for lyst	Bildet er overeksponert. • Slå av blitsen (s. 49). • Juster ISO-følsomheten (s. 51). • Juster eksponeringsverdien (s. 61).
Bildet er for mørkt	Bildet er undereksponert. • Slå på blitsen (s. 49). • Juster ISO-følsomheten (s. 51). • Juster eksponeringsverdien (s. 61).

Situasjon	Foreslåtte løsninger
TV-en viser ikke bildene	• Kontroller at kameraet er koblet til TV-apparatet på riktig måte med A/V-kabelen. • Kontroller at minnekortet inneholder bilder.
Datamaskinen gjenkjenner ikke kameraet	• Kontroller at USB-kabelen er satt inn på riktig måte. • Kontroller at kameraet er slått på. • Kontroller at du bruker et operativsystem som støttes.
Datamaskinen kobler fra kameraet mens det overfører filer	Filoverføring kan forstyrres av statisk elektrisitet. Koble fra USB-kabelen og koble til igjen.
Datamaskinen kan ikke spille videoer	Videoer spilles kanskje ikke av i enkelte videoavspillingsprogrammer. Hvis du vil spille av videofiler du har spilt inn med kameraet, må du installere og bruke Intelli-studio på datamaskinen (s. 90).

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Intelli-studio fungerer ikke ordentlig	• Avslutt Intelli-studio og start programmet på nytt. • Du kan ikke bruke Intelli-studio på Macintosh-datamaskiner. • Kontroller at **PC-programvare** er satt til **På** i innstillingsmenyen (s. 101). • Avhengig av datamaskinens spesifikasjoner og miljø, er det ikke sikkert at programmet starter automatisk. I så fall klikker du på **Start** → **Min datamaskin** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe** på datamaskinen.

Kameraspesifikasjoner

Bildesensor	
Type	1/2,33" (cirka 7,76 mm) CCD
Effektive piksler	Cirka 12 megapiksler
Totalt antall piksler	Cirka 16,4 megapiksler
Objektiv	
Brennvidde	Schneider-KREUZNACH Lens f = 4,0–72,0 mm (tilsvarer 35 mm film: 24–432 mm)
F-stopprekkevidde	F3.2 (W)–F5.8 (T)
Digital zoom	• Stillbildemodus: 1,0X–18,0X (Optisk Zoom X digital zoom: 72,0X, Smart Zoom X digital zoom: 72,0X) • Avspillingsmodus: 1,0X–8,4X
Skjerm	
Type	TFT LCD
Funksjon	3,0" (7,62 cm) QVGA (230 K)
Fokusering	
Type	TTL-autofokus (Multi AF, Sentrert AF, Valg AF, Manuell fokus, Ansiktsregistrering-AF, Sporing AF, Smart ansiktsgjenkjenning-AF)

		Vidvinkel (W)	Tele (T)
Rekkevidde	Normal (AF)	80 cm–uendelig	350 cm–uendelig
	Makro	5–80 cm	180–350 cm
	Auto Makro	5 cm–uendelig	180 cm–uendelig
	Manuell fokus	5 cm–uendelig	180 cm–uendelig

Lukkerhastighet

- Auto: 1/8 - 1/2000 sek.
- Program: 1 - 1/2000 sek.
- Manuell: 16 - 1/2000 sek.
- Natt: 8 - 1/2000 sek.
- Fyrverkeri: 2 sek.

Eksponering	
Kontroll	Program AE, Manuell blenderjustering
Måling	Multi, Punkt, Sentrumsvektet, Ansiktsregistrering
Kompensasjon	±2EV (1/3 EV-trinn)
ISO tilsvarende	Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Blits	
Modus	Auto, Røde øyne, Motlysblits, Langsom synk, Av, Røde øyne - korrigering
Rekkevidde	• Vidvinkel: 0,3–3,6 m (ISO Auto) • Tele: 0,5–2 m (ISO Auto)
Oppladingstid	Cirka 4 sek.

Ristereduksjon
DUAL IS [optisk bildestabilisering (OIS) + digital bildestabilisering (DIS)]

Effekt	
Bildefotograferingsmodus	• Smartfilter: Av, Miniatyr, Vignettering, Soft-fokus, Gammel film 1, Gammel film 2, Halvtonepunkt, Skisse, Fiskeøye, Fjern tåke, Klassisk, Retro, Negativ, Egendefinert RGB • Bildejustering: Skarphet, Kontrast, Metning
Videoinnspillingsmodus	Smartfilter: Av, Paletteffekt 1, Paletteffekt 2, Paletteffekt 3, Paletteffekt 4, Miniatyr, Vignettering, Halvtonepunkt, Skisse, Fiskeøye, Fjern tåke, Klassisk, Retro, Negativ, Egendefinert RGB

Hvitbalanse
Auto HB, Dagslys, Overskyet, Fluorescerende_H, Fluorescerende_L, Glødelampe, Tilpasset, Fargetemp.

Datotrykk
Dato og klokkeslett, Dato, Av

Opptak	
Bilder	• Modi: Smart Auto (Portrett, Nattportrett, Baklyst portrett, Natt, Bakgrunnsbelysning, Landskap, Hvit, Naturlig grønn, Blå himmel, Solnedgangshimmel, Makro, Makro tekst, Makro farge, Tripod, Handling, Fyrverkeri), Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet, Manuell, DUAL IS, Scene (Skjønnhetsbilde, Natt, Landskap, Tekst, Solnedgang, Daggry, Bakgrunnsbelysning, Strand og snø), Film • Drift: Enkel, Kontinuerlig, Bevegelsesfotografering, AEB • Selvutløser: 10 sek, 2 sek
Videoer	• Modi: Smart sceneregistrering (Landskap, Blå himmel, Naturlig grønn, Solnedgangshimmel), Film • Format: MP4 (H.264) (maksimal innspillingstid: 20 min) • Størrelse: 1280 X 720 HQ Fin, 1280 X 720 Normal, 640 X 480 Normal, 320 X 240 Normal • Bilder per sek.: 30 FPS, 15 FPS • Sound Alive: Sound Alive på, Sound Alive av, Demp • OIS: På, Av • Videoredigering (innebygd): Pause under opptak, stillbildehenting, tidsreduksjon

Avspilling	
Type	Enkeltbilde, miniatyrbilder, lysbildevisning med musikk og effekter, filmklipp, Smart Album* * Smart Album-kategori: Type, Dato, Farge, Uke, Ansikt
Redigering	Endre størrelse, Roter, Bildejustering, Smartfilter, Beskjær
Effekt	• Bildejustering: Røde øyne - korrigering, Ansiktsretusjering, Lysstyrke, Kontrast, Metning, Legg til støy • Smartfilter: Av, Miniatyr, Vignettering, Soft-fokus, Gammel film 1, Gammel film 2, Halvtonepunkt, Skisse, Fiskeøye, Fjern tåke, Klassisk, Retro, Negativ, Egendefinert RGB

Taleopptak

- Taleopptak (maksimalt 10 timer)
- Talebeskjed i et bilde (maksimalt 10 sek.)

Lagringsplass	
Medier	• Internminne: cirka 23 MB • Eksternt minne (tilbehør): SD-kort (opptil 4 GB garantert), SDHC-kort (opptil 8 GB garantert) Det kan hende at internminnekapasiteten ikke stemmer overens med disse spesifikasjonene.

Filformat	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Stillbilde: JPEG (DCF) • Filmklipp: MP4 (video: MPEG-4.AVC/H.264, lyd: AAC) • Lydfil: WAV

Bildestørrelse

For 1 GB SD: Antall bilder

		Superfin	Fin	Normal
12m	4000 X 3000	163	240	315
10m	4000 X 2664	187	275	358
10m	3648 X 2736	194	285	372
9m	4000 X 2248	217	318	414
8m	3264 X 2448	240	351	455
5m	2592 X 1944	369	531	682
2m	1920 X 1080	802	1103	1358
1m	1024 X 768	1676	2115	2433

Disse tallene er målt under Samsungs standardforhold og kan variere avhengig av opptaksforhold og kamerainnstillinger.

Grensesnitt	
Digital utgangskontakt	USB 2.0
Lydinngang/-utgang	Intern høyttaler (mono), mikrofon (stereo)
Videoutgang	• A/V: NTSC, PAL (velges) • HDMI 1.4: NTSC, PAL (velges)
Strømforsyning	20-pinners, 4,4 V
Strømkilde	
Oppladbart batteri	Litiumion-batteri (SLB-10A, 1050 mAh)
Strømkilden kan variere avhengig av region.	
Mål (B X H X D)	
105,0 X 58,9 X 24,9 mm (uten utstikkere)	
Vekt	
200 g (uten batteri og minnekort)	

Driftstemperatur
0-40 °C
Driftsfuktighet
5-85 %
Programvare
Intelli-studio

Spesifikasjoner kan endres uten forvarsel for å forbedre ytelsen.

Ordliste

AEB (Auto Exposure Bracket)

Denne funksjonen tar automatisk flere bilder ved forskjellige eksponeringer for å hjelpe deg med å ta et riktig eksponert bilde.

AF (Autofokus)

Et system som gjør at kameraobjektivet automatisk fokuserer på motivet. Kameraet bruker kontrasten til å fokusere automatisk.

Blender

Blenderåpningen kontrollerer mengden med lys som når kameraets sensor.

Kameraristing (uskarphet)

Hvis kameraet flyttes mens utløseren er åpen, kan hele bildet bli uskarpt. Dette skjer oftere når lukkerhastigheten er lav. Prøv å hindre risting av kameraet ved å øke følsomheten, bruke blitsen eller bruke en høyere lukkerhastighet. Du kan også bruke en tripod, DIS- eller OIS-funksjonen til å stabilisere kameraet.

Sammensetning

Sammensetning innen fotografering betyr å arrangere motiver i et bilde. Vanligvis vil du få en god sammensetning om du følger regelen om tredjedeler.

DCF (designregel for kamerafilsystem)

En spesifikasjon for å definere et filformat og et filsystem for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Feltdybde

Avstanden mellom de nærmeste punktene og punktene som er lengst borte, som kan bli riktig fokusert i et fotografi. Feltdybden varierer etter blenderåpningen til linsen, brennvidden og avstanden fra kameraet til motivet. Hvis du for eksempel velger en liten blenderåpning, økes feltdybden og gjør sammensetningen av bakgrunnen uskarp.

Digital zoom

En funksjon som kunstig øker mengden med zoom som er tilgjengelig med zoomelinsen (optisk zoom). Ved bruk av digital zoom vil bildekvaliteten reduseres mens størrelsen øker.

DPOF (Digital Print Order Format)

Et format for skriving av utskriftsinformasjon, for eksempel valgte bilder og antall utskrifter, på et minnekort. DPOF-kompatible skrivere, som noen ganger er tilgjengelige i fotobutikker, kan lese informasjonen fra kortet for praktisk utskrift.

EV (eksponeringsverdi)
Alle kombinasjonene av kameraets lukkerhastighet og blenderåpningen på objektivet som resulterer i den samme eksponeringen.

EV-kompensasjon
Med denne funksjonen kan du raskt justere eksponeringsverdien som måles av kameraet, i begrensede økninger, for å forbedre eksponeringen av bildene. Sett EV-kompensasjonen til -1,0 EV for å justere verdien ett trinn mørkere, og 1,0 EV for å justere verdien ett trinn lysere.

Exif (Exchangeable Image File Format)
En spesifikasjon for å definere et bildefilformat for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Eksponering
Mengden lys som kan nå kameraets sensor. Eksponeringen styres ved hjelp av en kombinasjon av lukkerhastighet, blenderåpningsverdi og ISO-følsomhet.

Blits
Et hastighetslys som bidrar til å opprette nok eksponering under forhold med lite lys.

Brennvidde
Avstanden fra midten av linsen til fokalpunktet (i millimeter). Lengre brennvidder fører til smalere visningsvinkler og at motivet blir forstørret. Kortere brennvidde fører til bredere visningsvinkler.

Histogram
En grafisk fremstilling av lysstyrken for et bilde. Den horisontale aksen representerer lysstyrken og den vertikale aksen representerer antall piksler. Høye punkter til venstre (for mørk) og til høyre (for lys) på histogrammet angir et bilde som ikke er riktig eksponert.

H.264/MPEG-4
Et videoformat med høy komprimering etablert av de internasjonale standardiseringsorganisasjonene ISO-IEC og ITU-T. Denne kodeken har mulighet til å gi god videokvalitet ved lave bithastigheter som ble utviklet av Joint Video Team (JVT).

Bildesensor
Den fysiske delen av et digitalkamera som inneholder et bildeområde for hver piksel i bildet. Hvert bildeområde registrerer lysstyrken til lyset som treffer det under en eksponering. Vanlige sensortyper er CCD (Charge-coupled Device) og CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

ISO-følsomhet
Følsomheten til kameraet overfor lys, basert på den samme filmhastigheten som brukes i et filmkamera. Ved innstillinger for høyere ISO-følsomhet bruker kameraet høyere lukkerhastighet som kan redusere uskarphet forårsaket av kameraristing og lite lys. Bilder med høy følsomhet er imidlertid mer mottakelige for støy.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
En komprimeringsmetode med kvalitetstap for digitale bilder. JPEG-bilder blir komprimert for å redusere den totale filstørrelsen med minimal forringelse av bildeoppløsningen.

LCD (Liquid Crystal Display)
En visuell skjerm som vanligvis brukes i forbrukerelektronikk. Denne skjermen trenger et eget baklys, for eksempel CCFL eller LED, for å reprodusere farger.

Makro
Med denne funksjonen kan du ta nærbilder av svært små objekter. Når du bruker makrofunksjonen, kan kameraet opprettholde et skarpt fokus på små objekter i et virkelighetsnært forhold (1:1).

Måling
Målingsmodus henviser til måten kameraet måler mengden lys på for å angi eksponeringen.

MJPEG (Motion JPEG)
Et videoformat som er komprimert som et JPEG-bilde.

Støy
Feiltolkede piksler i et digitalt bilde som kan vises som malplasserte eller vilkårlige, lyse piksler. Støy forekommer vanligvis når det tas bilder med høy følsomhet eller når følsomhet angis automatisk på et mørkt sted.

Optisk zoom
Dette er et vanlig zoom som kan forstørre bilder med en linse og som ikke ødelegger kvaliteten på bilder.

Kvalitet
Et uttrykk for komprimeringsgraden som brukes i et digitalt bilde. Bilder av høy kvalitet har lavere komprimeringsgrad, som vanligvis resulterer i en større filstørrelse.

Oppløsning
Antall piksler som finnes i et digitalt bilde. Bilder med høy oppløsning inneholder flere piksler og viser vanligvis flere detaljer enn bilder med lav oppløsning.

Lukkerhastighet
Lukkerhastigheten henviser til tiden det tar å åpne og lukke utløseren, og det er en viktig faktor i lysstyrken i et bilde, ettersom den kontrollerer mengden med lys som passerer gjennom blenderåpningen før den når bildesensoren. Høy lukkerhastighet gir mindre tid til å slippe lyset inn, og bildet blir mørkere og fryser enklere motiver i bevegelse.

Vignettering
En reduksjon av bildets lysstyrke eller metning i periferien (ytterkanter), sammenlignet med midtpunktet på bildet. Vignettering kan tiltrekke oppmerksomhet på motiver som er plassert i midten av et bilde.

Hvitbalanse (fargebalanse)
En justering av fargeintensiteten (vanligvis primærfargene rød, grønn og blå) i et bilde. Målet med justering av hvitbalansen, eller fargebalansen, er å gjengi fargene i et bilde på riktig måte.



Korrekt avhending av dette produktet (Avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr)

(Gjelder EU og andre europeiske land med egne avfallshåndteringssystemer.)

Denne merkingen som vises på produktet, dets tilbehør eller dokumentasjon, indikerer at produktet eller det elektroniske tilbehøret (for eksempel lader, headset, USB-kabel) ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av levetiden. For å hindre potensiell skade på miljøet eller helseskader grunnet ukontrollert avfallsavhending ber vi om at dette avfallet holdes adskilt fra andre typer avfall og resirkuleres på ansvarlig måte for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser. Private forbrukere bør kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet av, eller lokale myndigheter, for detaljer om hvor og hvordan disse artiklene kan resirkuleres på en miljøvennlig måte. Forretningsbrukere bør kontakte sin leverandør og undersøke vilkårene i kjøpskontrakten. Dette produktet og det elektroniske tilbehøret skal ikke blandes med annet kommersielt avfall som skal kastes.



PlanetFirst representerer Samsung Electronics' forpliktelse til bærekraftig utvikling og sosialt ansvar gjennom miljøvennlige forretnings- og ledelsesaktiviteter.



Korrekt avhending av batterier i dette produkt

(Kommer til anvendelse i Den europeiske union og i andre europeiske land med separate systemer for retur av batterier)

Denne merkingen på batteriet, håndboken eller emballasjen angir at batteriene i dette produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. Der det er merket, angir de kjemiske symbolene Hg, Cd eller Pb at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EF-direktiv 2006/66. Hvis batteriene ikke avhendes på riktig måte, kan disse stoffene skade menneskers helse eller miljøet.

For å beskytte naturressurser og for å fremme gjenbruk av materialer, ber vi deg adskille batterier fra andre typer avfall og resirkulere dem ved å levere dem gratis til en gjenvinningsstasjon.

Indeks

H

I

K

L

M

N

O

P

R

S

T



Les garantien som fulgte med produktet eller besøk
http://www.samsung.com/ hvis du trenger service eller
har spørsmål.

